



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia

Nelson dos Santos Luz

**Diagnóstico das transformações socioterritoriais no eixo da BR 319
(Manaus/AM – Porto Velho/RO)**

BRASÍLIA – DF

2013



Universidade de Brasília

Instituto de Ciências Humanas

Departamento de Geografia

Nelson dos Santos Luz

**Diagnóstico das transformações socioterritoriais no eixo da BR 319
(Manaus/AM – Porto Velho/RO)**

Monografia apresentada ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Everaldo Batista da Costa.

BRASÍLIA

2013

NELSON DOS SANTOS LUZ

**Diagnóstico das transformações socioterritoriais no eixo da BR 319
(Manaus/AM – Porto Velho/RO)**

Monografia apresentada ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Aprovado por:

Prof. Dr. Everaldo Batista da Costa – Orientador
Universidade de Brasília-UnB/Departamento de Geografia-GEA

Prof. Dr. Valdir Adilson Steinke – Membro
Universidade de Brasília-UnB/Departamento de Geografia-GEA

Prof. Dr. Rafael Sanzio Araujo dos Anjos – Membro
Universidade de Brasília-UnB/Departamento de Geografia-GEA

Brasília-DF, 04 de março de 2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus e a meus irmãos de luz pela oportunidade de realizar um sonho antigo, minha realização profissional.

A minha família pelos muitos dias sem minha devida atenção, a minha companheira pelo carinho e compreensão.

Aos meus queridos amigos, de perto e de longe, que são uma mão amiga nas horas de necessidade.

Aos meus professores por serem exemplo de compromisso e dedicação e por suas orientações, que enriqueceram minha formação.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo geral analisar os impactos socioterritoriais advindos da (re)construção da BR 319, em todo o seu eixo, bem como identificar as medidas já implantadas ou em vias de implantação para diminuição dos mesmos. Além disso, verificar a importância da rodovia BR-319 no “desenvolvimento” socioterritorial da Amazônia, enquanto eixo de integração das capitais de Rondônia (Porto Velho) e do Amazonas (Manaus), cortando cidades no Estado do Amazonas e também a BR 230, na cidade de Humaitá-AM. Desse modo, buscou-se investigar as ações do Estado brasileiro com seus projetos “desenvolvimentistas” para a região amazônica ao sabor das conjunturas políticas pós 2ª Guerra Mundial até os dias atuais, sem envolver as populações locais nas discussões. A rodovia vem com a proposta de integrar as cidades ao longo do seu eixo com as outras do país numa política geoestratégica de aumento de governança e de criação de uma centralidade das cidades maiores (Manaus, São Paulo e Porto Velho) em relação às menores, circunvizinhas à rodovia. O estudo aponta que as cidades na Área de Limitação Administrativa Provisória (ALAP), têm na (re)construção da BR-319, um discurso de “desenvolvimento” imposto verticalmente pelo governo por heteronomia. O estudo comprovou, porém, que não é o que se pode ver nas cidades onde a infraestrutura já está implantada.

Palavras-chave: Amazônia, geopolítica nacional, BR-319, desenvolvimento, infraestrutura.

ABSTRACT

This paper has as goal to analyze socioterritorial impacts which came from the BR 319's (re)construction, along its axis, besides identifying measures already deployed or in the process of deploying to a decrease of those possible impacts. Furthermore, this paper aims to verify the importance of the highway BR-319 to the Amazônia's socioterritorial "development", as an integration axis for Rondônia's and Amazonas's capital cities (Porto Velho and Manaus), passing through some Amazonas's cities and also crossing the BR 230, by Humaitá-AM. Thereby, we sought to investigate the actions of the Brazilian State with their "developmentalist" projects for the Amazon region at the mercy of political conjunctures post World War 2 to the present day, without involving local people in discussions. The highway comes with a proposal to integrate the cities along its axis with the others all over the country by a geostrategic policy of increasing governance and creation of major centrality for the main cities (Manaus, São Paulo and Porto Velho) in relation to the minor cities surrounding the highway. The study shows that the cities in the Administrative Limitation Provisory Area (ALAP) have upon the (re)construction of the BR-319, a discourse of "development" imposed vertically by the government through heteronomy. The study showed, however, that is not what can be seen in cities where infrastructure is already deployed.

Keywords: Amazônia, national geopolitics, BR-319, development, infrastructure.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa da região Norte	25
Figura 2: Rodovia BR-319	32
Figura 3: cidades localizadas na área de influencia da BR-319	34
Figura 4: Sistema Viário da Região Amazônica.	35
Figura 5: Seção transversal da na plataforma	38
Figura 6: Complementação da plataforma de terraplenagem	39
Figura 7: Região Hidrográfica Amazônica	40
Figura 8: Área de influência da BR-319	42
Figura 9: cabo de fibra ótica ao longo da BR-319	43
Figura 10: imagem de satélite da BR-319 (01.12.2012)	44
Figura 11: Mapa de Beruri/AM	46
Figura 12: Mapa de Manicoré/AM	52
Figura 13: Mapa de Careiro/AM	58
Figura 14: Mapa de Careiro da Várzea/AM	64
Figura 15: Mapa de Humaitá/AM	70
Gráfico 1: Tipo de população residente Beruri/AM	48
Gráfico 2: Tipo de população residente Manicoré/AM	53
Gráfico 3: Tipo de população residente Careiro/AM	59
Gráfico 4: Tipo de população residente Careiro da Várzea/AM	65
Gráfico 5: Tipo de população residente Humaitá/AM	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Condições da rodovia BR-319 (Manaus/AM – Porto Velho/RO)	26
Tabela 02 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010	48
Tabela 03 – rendimento lavoura temporária no ano 2011	48
Tabela 04 – rendimento lavoura permanente no ano 2011	49
Tabela 05 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto	49
Tabela 06 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto	49
Tabela 07 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010	50
Tabela 08 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010	54
Tabela 09 – rendimento lavoura temporária no ano 2011	54
Tabela 10 – rendimento lavoura permanente no ano 2011	54
Tabela 11 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto	55
Tabela 12 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto	55
Tabela 13 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010	56
Tabela 14 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010	59
Tabela 15 – rendimento lavoura permanente no ano 2010	60
Tabela 16 – rendimento lavoura temporária no ano 2010	60
Tabela 17 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto	61
Tabela 18 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto	61
Tabela 19 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, médio completo e superior incompleto	61
Tabela 20 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010	62
Tabela 21 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010	65
Tabela 22 – rendimento lavoura temporária no ano 2010	65
Tabela 23 – rendimento lavoura permanente no ano 2010	66
Tabela 24 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto	67
Tabela 25 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto	67
Tabela 26 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, médio completo e superior incompleto	67
Tabela 27 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010	68
Tabela 28 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010	71
Tabela 29 – rendimento lavoura temporária no ano 2010	72
Tabela 30 – rendimento lavoura permanente no ano 2010	72
Tabela 31 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto	73
Tabela 32 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto	73
Tabela 33 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, médio completo e superior incompleto	74
Tabela 34 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010	75

LISTA DE SIGLAS

ALAP	Áreas sob Limitação Administrativa Provisória
BASA	Banco da Amazônia
BCB	Banco de Crédito da Borracha
CNUMA-92	Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92)
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura terrestre
DOC	Departamento de Obras e Construções
FIDAM	Fundo para Investimentos Privados no Desenvolvimento da <i>Amazônia</i>
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAS	Plano Amazônia Sustentável
PIN	Programa de Integração Nacional
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
POLAMAZÔNIA	Programa de Pólos Agropecuários e Agro-minerais da Amazônia
POLOCENTRO	Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
POLONOROESTE	Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil
PPG7	Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras
PROTERRA	Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo do Norte e do Nordeste
PVEA	Plano de valorização Econômica da Amazônia
SESP	Serviço Especial de Saúde Pública
SIPAM/SIVAM	Sistema de proteção e vigilância da Amazônia
SPVEA	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
ZEE	Zoneamento Ecológico-Econômico
ZFM	Zona Franca de Manaus

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPITULO I - A GEOPOLÍTICA NA REGIÃO AMAZÔNICA – PROJETOS “DESENVOLVIMENTISTAS”	12
1.1 Os Projetos Desenvolvementistas do Governo Vargas	12
1.2 Os Projetos Desenvolvementistas do Governo Pós-1964 (Integrar para não Entregar)	13
1.3 Programa para a Integração Nacional (PIN)	14
1.4 Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo do Norte e do Nordeste	15
1.5 Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento	16
1.6 Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento	16
1.7 Programa de Pólos Agropecuários e Agro-minerais da Amazônia	17
1.8 Programa de desenvolvimento dos Cerrados	16
1.9 Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil	18
1.10 Projetos Desenvolvementistas Pós Regime Militar	18
1.11 Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras	19
1.12 Sistema de Proteção da Amazônia/Sistema de Vigilância da Amazônia	20
1.13 Avança Brasil e a Amazônia	21
1.14 As ações do PAC na Amazônia	21
CAPITULO II – RECONSTRUÇÃO DA RODOVIA BR-319	26
2.1 Breve histórico da Rodovia BR – 319	31
2.2 A Recuperação da rodovia	33
2.3 BR – 319 e Questões Ambientais	35
2.4 Descrição do Projeto de Execução da BR-319	37
CAPITULO III - OS ASPECTOS SÓCIO-TERRITORIAIS NA ÁREA DE ATUAÇÃO AO LONGO DA BR-319	45
3.1 Indicadores Sociais e Serviços	45
3.1.1 Cidade de Beruri	47
3.1.2 Cidade de Manicoré	53
3.1.3 Cidade de Careiro	57
3.1.4 Cidade de Careiro da Várzea	63
3.1.5 Cidade de Humaitá	69
CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79

INTRODUÇÃO

No decurso dos anos 60 e 70, Manaus-AM obteve um crescimento substancial da sua população devido aos planos desencadeados pelo governo para a região Norte. Conforme Melo (1988, p. 24), os governantes tomaram consciência do valor potencial que representavam os “imensos territórios excêntricos e vazios de homens”. Segundo Becker (2009), as rodovias instigam a população a migrar para a terra firme e para novas áreas, com os componentes de organização da vida regional permanecendo como pano de fundo. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo verificar a importância da rodovia BR-319 enquanto eixo de “desenvolvimento” socioterritorial das cidades de seu curso, bem como seu papel na ligação entre a região Norte (Manaus/AM, Boa Vista/RR e Porto Velho/RO) e o Sudeste (sobretudo São Paulo), para escoamento do excedente de produção, realização de transporte de passageiros e rota para o Caribe.

O presente trabalho apresenta três capítulos. No primeiro capítulo, *A Geopolítica na Região Amazônica – Projetos “Desenvolvimentistas” foram verificadas as ações do Estado, em diferentes esferas, onde técnicas fomentam uma infraestrutura de transporte, produção industrial e consumo como uma questão geopolítica para a região amazônica por meio de projetos implementados que objetivavam a interligação e “desenvolvimento da Amazônia” ao sabor das conjunturas políticas e econômicas. Tais projetos por vezes não objetivavam um “desenvolvimento para Amazônia”. Os períodos analisados abrangeram o pós Segunda Guerra Mundial e o Regime Ditatorial chegando aos novos planos como Avança Brasil e PAC, do qual pôde-se avaliar, que mantêm os mesmos discursos.*

O segundo capítulo, após uma análise das medidas governamentais para desenvolvimento da região Amazônica, apresenta o histórico da BR-319, o contexto de sua reconstrução e seu projeto de execução, bem como os impactos causados em seu entorno. Observou-se também a dinâmica ocorrida ao longo do seu eixo.

No terceiro capítulo, debruçaremos sobre a questão socioterritorial de algumas cidades que compõem a Área de Limitação Administrativa Provisória, a saber: Beruri, Manicoré, Careiro, Careiro da Várzea e Humaitá.

Para isso, esta pesquisa se utilizou do método hipotético-dedutivo, levando em conta que a mesma baseou seus estudos nas teorias existentes nas bibliografias sobre o assunto, realizou os levantamentos dos dados sobre a rodovia e consolidou

dados do IBGE (Censo 2010) e o Atlas de Desenvolvimento 2002, do PNUD, com vistas a verificar os aspectos que poderão ser dinamizados com a reconstrução da BR-319 e quais serão as possíveis medidas mitigadoras.

Capítulo I - A Geopolítica na Região Amazônica – Projetos “Desenvolvimentistas”

O processo de povoamento da região Amazônica avançou com as políticas de Estado, em um conjunto de estratégias de intervenção (políticas desenvolvimentistas), tendo início no Governo do presidente Getúlio Vargas (1930-1945 e 1951-1954) e estendendo-se até os dias atuais, com forte atuação do Governo Ditatorial pós-64. O discurso central dessas políticas era a necessidade de integração da Amazônia ao centro do país, o que exigia medidas administrativas (planejamento e execução) com ações de Integração Nacional.

De acordo com Souza (2006), a questão do desenvolvimento baseia-se no discurso ideológico do bem estar social, muito embora seu debate teórico esteja pavimentado na esfera econômica. O desenvolvimento, portanto, deve ser pensado na perspectiva das melhorias dos indicadores sociais, como a diminuição da taxa de analfabetismo, o saneamento básico, a questão ambiental, melhores condições habitacionais.

Neste contexto, os projetos abaixo descritos, apresentam a questão somente no viés econômico, sem dar importância à participação popular (autonomia) para se chegar a uma melhor qualidade de vida e justiça social para a população das cidades ao longo do eixo da rodovia BR-319.

1.1 Os projetos desenvolvimentistas do Governo Vargas

Devido a baixa densidade populacional, a Amazônia brasileira era considerada um problema dentro da política do governo federal no período Vargas, denominando, assim, um obstáculo ao “desenvolvimento” nacional e à segurança do Brasil. Com o viés de dinamização da economia regional, foram colocados esforços num programa de valorização da região amazônica, o qual ocorreu em duas fases ao longo do governo Vargas.

Segundo o EIA/Rima da BR-319 (2008), a primeira fase do programa de valorização da região amazônica, 1939-1944, teve como investida o setor primário, com o processo iniciado no Ministério da Agricultura com a criação do Instituto Agrônomo em Belém.

Ocorrendo em plena conjuntura da 2ª Guerra Mundial, os meios para a

efetuação dessas novas diretrizes nasceram de anseios internacionais, devido à influência imposta pelos japoneses aos produtores de borracha, consolidada pelos “Acordos de Washington” e alguns outros organismos, que tinham o papel de solucionar as questões cruciais, a saber:

- No intuito de fomentar a produção de borracha e realizar negociações do produto no comércio nacional e internacional, foi criado o Banco de Crédito da Borracha (BCB), que se transformou no ano de 1950 em Banco de Crédito da Amazônia e, hoje, conhecido como Banco da Amazônia (BASA). Em 1942, o banco possuía 40% de capital norte-americano até o rompimento do acordo, em 1947, devido à retirada do governo americano do empreendimento;

- O Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) tinha a finalidade prestar assistência médica e fornecer saneamento básico aos produtores de matérias-primas;

- Com o aumento da oferta de mão de obra nos seringais, foram criados o Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores e a Comissão Administrativa de Encaminhamento de Trabalhadores para a Amazônia, que tinham as funções de angariar e instalar os voluntários, em sua maioria nordestinos; e

- A criação de 3 (três) territórios federais – Roraima, Amapá e Rondônia.

Com a problemática¹ da “Batalha da Borracha” e os poucos resultados obtidos nas políticas estratégicas introduzidas até então, houve a necessidade de elaborar diretrizes que resultaram no Plano de Valorização Econômica da Amazônia (PVEA).

O PVEA foi instituído pela lei 1.806 de 6 de janeiro de 1953, marcando a 2ª fase (1952-1954). Foi supervisionado pela Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), constituindo um sistema de medidas, serviços, empreendimentos e obras, que visava o desenvolvimento da produção industrial, da pecuária, do extrativismo mineral e agrícola e das relações de troca. Isso deu origem a uma política estatal mais centralizada e sistemática, que perdurou até 1966.

1.2 Os projetos desenvolvimentistas do Governo pós-1964 (Integrar para não Entregar)

¹ Referindo-se à problemas gerais, conforme sugere Dulce Portilho Maciel: transporte de mercadorias, abastecimento, pessoal técnico, preço.

Para Oliveira (1988), a “Operação Amazônia”, que se baseava na “Declaração da Amazônia” para idealizar o processo de ocupação da região, deu-se no mês de dezembro de 1966, a bordo do navio Rosa da Fonseca, onde houve a primeira reunião de investidores da Amazônia, contemplando as intenções desenvolvimentistas do governo militar, definido os interesses dos empresários e os escopos dos mesmos no projeto do governo.

Os incentivos promovidos pelo Estado, com a criação do FIDAM (Fundo para Investimentos Privados no Desenvolvimento da *Amazônia*) e a reestruturação do BASA, levaram os empresários do Centro-sul a adquirir terras na Amazônia, criando uma política de “contra reforma agrária”, diferente das que eram propostas pela “Liga Campesina”, dentro do Regime Ditatorial. A ocupação da Amazônia estava pautada num falso discurso ideológico do governo militar.

As estratégias de desenvolvimento das três regiões geoeconômicas brasileiras fundamentavam-se no conceito de que a solução para o Nordeste, vista como área de tensão social, estava na migração da sua população para a Amazônia (considerada “área vazia”). Outrossim, cabia ao Centro-sul participar do esforço nacional de “desenvolvimento do Nordeste” e, também, da ocupação do Norte, que se deu pela “Operação Amazônia”.

Segundo Kohlhepp (2007), o início do governo militar brasileiro foi marcado por programas de desenvolvimento e de exploração econômica da região Amazônica, com um modelo de desenvolvimento orientado para o crescimento econômico e integração nacional. A Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) substituiu a extinta Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), que teve tentativas frustradas de implementação dos programas anteriores. Ocorreu a transformação do Banco de Crédito da Amazônia em Banco da Amazônia (BASA) e a criação da Zona Franca de Manaus – ZFM.

1.3 Programa para a Integração Nacional (PIN)

De acordo com Oliveira (1988), o governo militar, usufruindo-se do clima festivo do povo brasileiro com a conquista do tricampeonato Mundial de Futebol no México, criou o Programa de Integração Nacional, que tinha três decisões importantes: abertura de duas novas rodovias na Amazônia – a Transamazônica e a Cuiabá-Santarém; implantação, em faixa de terra de 10 km de cada lado novas

rodovias, de um programa de “colonização e reforma agrária” e o início da fase de irrigação do Nordeste; e transferência de 30% dos recursos financeiros dos incentivos fiscais advindos de redução de imposto de renda para investimento no programa.

Aproveitando-se do momento propício, a SUDAM adotou esses projetos como sendo de interesse ao desenvolvimento econômico nacional, o que a isentou de pautar suas ações em conformidade com a nova legislação sobre venda de terras a estrangeiros, estendendo o acesso aos recursos naturais da região a grupos econômicos internacionais.

Com a importância da ligação física das regiões Centro-sul, Nordeste e Amazônica, que tinha como finalidade o resgate de mão de obra, o PIN construiu as rodovias que faziam as interligações dessas áreas, tais como Belém-Brasília, Cuiabá-Porto Velho, Transamazônica e Cuiabá-Santarém. A construção dessas rodovias viria permitir condições de expansão do capital e a redução do desemprego no Nordeste mobilizando migrantes, o que ia ao encontro da proposta do projeto de colonização idealizado pelo Estado (EIA, 2008).

1.4 Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo do Norte e do Nordeste

Em 1971, o governo instituiu o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo do Norte e do Nordeste (PROTERRA), que tinha como meta promover o rápido acesso do homem à terra, criando melhores conjunturas de emprego, incentivando a agroindústria nas regiões compreendidas entre as áreas de atuação da SUDAM e SUDENE, com as seguintes aplicações:

- Aquisição de terras, ou sua desapropriação, para posterior venda a pequenos e médios produtores rurais, visando à racional distribuição de terras cultiváveis;
- Empréstimo fundiário a pequenos e médios produtores rurais;
- Financiamento de projetos destinados à expansão da agroindústria e produtos destinados à agricultura, assistência financeira e modernização de propriedades rurais;
- Menores preços aos insumos;
- Produtos de exportação com garantia de preços mínimo; e

- Pagamento de ações discriminatórias de terras devolutas, e vistoria da utilização e posse da terra. (Brasil, 1971).

Os recursos para desenvolver essa “reforma” viriam de dotação orçamentária, das aplicações do sistema do incentivo de crédito e do Plano de Integração Nacional, amparando-se na tese de que o desenvolvimento da região estava pautado no capital privado, nacional e internacional (Oliveira, 1988).

1.5 Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento

Segundo Oliveira (1988), no início da década de 70, o Estado brasileiro estruturou a estratégia espacial de desenvolvimento, cabendo ao I PND basear-se na teoria das escolas militares norte-americanas e aliados, aplicando-a ao Brasil dentro dos inúmeros acordos militares pós II Guerra Mundial.

Dentro desse contexto, com uma estratégia dos polos agropecuários e agrominerais na Amazônia e Planalto Central, concedeu-se acesso às riquezas naturais para os grandes grupos econômicos. Os fluxos migratórios predominantes no sentido Nordeste/Sudeste foram reconduzidos para o sentido Nordeste/Amazônia, partindo-se do princípio de que “integrar para desenvolver” era o desígnio dos governos militares em 1970 para a Amazônia, internacionalizando a economia brasileira e tornando mundial esta região. Tais objetivos estavam fundamentados numa política externa de endividamento crescente do país no mercado financeiro internacional.

Desenhava-se assim a lógica da dívida com o grande monopólio internacional: primeiro, oferecia-se crédito visando o desenvolvimento; depois, cobravam-se altos juros pelas exportações (café, ferro e manganês). A verdadeira intenção do lema “integrar para desenvolver” apresenta sua contradição.

1.6 Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento

Ainda para Oliveira (1988), com a chegada do II Plano Nacional de Desenvolvimento, o governo militar não precisava manter a máscara falsamente nacionalista, intensificando, muito mais, a internacionalização da economia do país e a “cessão” da Amazônia ao dinheiro estatal, nacional e estrangeiro.

As multinacionais tinham o acesso às terras na região amazônica garantido por meio do “Plano de Governo”. Através da “Política de Desenvolvimento de Recursos Florestais e Uso Racional dos Solos da Amazônia”, houve a transformação

da exploração de madeira numa atividade planejada, institucionalizada e ininterrupta.

1.7 Sobre o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia

O Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA) nasce como uma estratégia do governo militar para “territorializar” grandes privilégios através da promoção do aproveitamento das “potencialidades agropecuárias, agroindustriais, florestais e minerais”, selecionando as seguintes áreas para execução do projeto:

- I - Xingu-Araguaia;
- II - Carajás;
- III - Araguaia-Tocantins;
- IV - Trombetas;
- V - Altamira;
- VI - Pré-amazônia Maranhense;
- VII - Rondônia;
- VIII - Acre;
- IX - Juruá-Solimões;
- X - Roraima;
- XI - Tapajós;
- XII - Amapá;
- XIII - Juruema;
- XIV - Arapuanã; e
- XV - Marajó.

O programa implementado pelo Ministério do Interior - através da SUDAM, SEDECO e BASA - estabeleceu um plano de desenvolvimento integrado para cada área supracitada, visando à implementação da prática produtiva.

As práticas produtivas eram de responsabilidade da iniciativa privada, pelo programa de investimento público, contemplando o zoneamento adequado do uso dos recursos naturais, áreas para reserva florestais e biológicas, parque nacionais e reservas indígenas (Decreto nº 74.607 de 25/09/74) e junto com II PND abriu de vez a exploração das madeiras da região.

1.8 Programa de Desenvolvimento dos Cerrados

Dentro das políticas territoriais implementadas pelos governos militares está o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO), que nasce em uma perspectiva de realização de obras de infraestrutura (armazéns, estradas, etc.) no Centro-Oeste e Amazônia Legal (frações goiana e mato-grossense). Esse programa funciona como um tipo de abrandamento das tensões e cria uma proposta de migração dos colonos para Mato Grosso, Goiás, Triângulo Mineiro e oeste baiano, mediante ocupação de áreas com características de cerrado.

Para Frederico (2011), a necessidade de expansão da divisão territorial do trabalho através da grande industrialização de São Paulo foi um dos acontecimentos decisivos, junto com a “marcha para o Oeste”, numa conquista dos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rondônia. Esse fato se deu a partir de 1930, com a construção da cidade de Goiânia e das primeiras rodovias que interligariam o Centro-Oeste ao Estado de São Paulo.

A construção da Estrada de Ferro Noroeste (Bauru/SP a Corumbá/MS) criou uma ligação entre o Mato Grosso do Sul e o mercado de São Paulo, o que aumentou a centralidade da cidade de Campo Grande, além de gerar a fundação de mais povoados e municípios na região, caracterizando dessa forma uma das ações do POLOCENTRO.

1.9 Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil

Conforme Oliveira (1988), o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE), veio compreender as áreas de influência da ligação rodoviária Cuiabá-Porto Velho, com foco no desenvolvimento regional integrado - implementado nas extensões cortadas pela BR-364.

O POLONOROESTE foi financiado pelo Banco Mundial através dos programas de colonização em Rondônia e de desenvolvimento e regularização fundiária em Mato Grosso. Além da abertura/pavimentação da rodovia - comprovando a tese sobre a “santa aliança” entre o capital nacional (estatal e privado) e o internacional - foi criada uma internacionalização dos meios minerais da Amazônia.

1.10 Projetos Desenvolvimentistas pós Regime Militar

Zoneamento Ecológico-Econômico

De acordo com Mello (2006), o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), surge nos períodos posteriores aos governos militares. Sua finalidade era possibilitar um diagnóstico preciso sobre o meio físico-biótico, socioeconômico, refletindo os distintos interesses do cidadão brasileiro e, assim, contribuir para um sistema de planejamento empregado.

Seus esforços são voltados para a Amazônia, que ocupava um necessário ponto - tanto nos recursos técnicos brasileiros, como no ordenamento e planejamento público – e tinha como sua base legal a Política Nacional do Meio Ambiente enquanto meta de preservação aos benefícios da segurança nacional e à proteção da dignidade humana, a partir destes princípios:

“I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X - educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive na educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.” (Brasil, 1981).

1.11 Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras

O Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG7) nasceu da preocupação com o crescente ritmo de destruição das florestas brasileiras entre os setes países industrializados (Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido, França, Itália e o Canadá), culminando em uma proposta elaborada na

reunião entre os mesmos na cidade de Huston, Texas/EUA, no ano de 1990. Aprovado no ano seguinte - e somente sendo lançado oficialmente no ano de 92, durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92) - o programa tem como missão, dentre outras, ajudar a formulação e a implantação de políticas com vistas à conservação dos recursos naturais e promoção do desenvolvimento sustentável na Amazônia e Mata Atlântica.

Segundo Torrico (2008), depois do CNUMA-92 os estados da Amazônia presenciaram uma nova política desenvolvimentista com visão descentralizada, que considerava relevantes as demandas dos movimentos sociais, com projetos comunitários e de conservação ambiental, chamados de “desenvolvimento endógeno”. O PPG7 se estrutura em duas ações para atender esse novo padrão de “desenvolvimento sustentável”: a primeira com projetos comunitários inovadores, que buscam o desenvolvimento econômico, social e ambiental; e a segunda baseada na criação de áreas protegidas (indígenas e reservas extrativistas), apoiada pelo Programa de Desenvolvimento de Proteção Indígena e o Projeto Resex. Esse é o maior programa ambiental praticado em uma só nação, idealizado num instrumento de não regulação patente, na intenção de preservação dos recursos genéticos e contenção do desmatamento, conferindo às ONGs a participação como contraponto para controle da utilização do programa (Becker, 2009).

1.12 Sistema de Proteção da Amazônia/Sistema de Vigilância da Amazônia

Segundo Becker (2009), o Sistema de Proteção e Vigilância da Amazônia (SIPAM/SIVAM) é um grande projeto do Estado Nacional Brasileiro para fiscalização da região amazônica. Foi inspirado em moderna tecnologia e em uma estratégia de defesa das drogas e do meio ambiente contra a ingerência territorial externa, como ocorreu com a Amazônia Colombiana. O sistema teve sua inauguração em 2002 com a parte de proteção (SIPAM) sob as ordens da Casa Civil da Presidência da República e a vigilância (SIVAM) a cargo do Ministério da Defesa, colocando a Amazônia sob o comando de um sofisticado sistema de informação no século XXI. Devido a seus radares e sensores terem alcance substancial, podendo monitorar parte da região não pertencente ao Brasil, o mesmo tornou-se um potencial instrumento para intercâmbio com os países amazônicos, haja vista o interesse da Colômbia, Peru e Bolívia nas informações colhidas pelo projeto.

1.13 Avança Brasil e a Amazônia

Segundo Kohlhepp (2002), a partir da realização do Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG7), as atividades estatais tiveram desenvolvimento desigual na Amazônia.

As metas do Governo Federal nos anos seguintes se concentraram na melhoria da infraestrutura, no fomento ao crescimento econômico regional, no fortalecimento da integração ao mercado e no comprometimento de realizar o “desenvolvimento sustentável”, conforme previsto pelo PPG7.

Essa nova política tinha como razão firmar e planejar na Amazônia um passo decisivo na questão da sustentabilidade do reuso de recursos, visando o interesse e o bem estar da população, figurando no programa Brasil em Ação (1997-99) e depois no megaprograma de desenvolvimento, o Avança Brasil, que se tornou um grande projeto do setor privado.

Para a região amazônica, o governo brasileiro elaborou no ano de 1999 quatro pacotes de projetos de desenvolvimento através do programa Avança Brasil:

- ✓ Integração internacional do norte, podendo-se ir de Caracas a Manaus de carro ou ônibus, devido à ligação, com estradas pavimentadas (BR-174), existente entre o estado de Roraima e a Venezuela;
- ✓ Logística na região do Madeira-Amazonas, que visava combinar o transporte de produção agrícola numa junção dos sistemas de transporte fluviais e rodoviários;
- ✓ Logística no Brasil central, que com o crescimento da expansão agrícola no Planalto Central necessita fornecer uma infraestrutura para escoamento da produção nos principais mercados nacionais - inclusive a Amazônia legal - portos marítimos e fluviais; e
- ✓ Geração de energia com a construção de usinas hidrelétricas no Tocantins e linha de transmissão de 1.300 km, que ligará o sistema do norte, Tucuruí e outras, com o sistema da região Centro-Oeste.

Todas estas medidas têm a finalidade de melhorar o planejamento de infraestrutura na região amazônica, dando à mesma outra dinâmica (Kohlhepp, 2002).

1.14 As ações do PAC na Amazônia

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi criado em 2007 para

promover a retornada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, visando um “desenvolvimento” acelerado e “sustentável” (Brasil, 2007)

Para Lima, Silva e Sousa (2012), o PAC introduzido pelo governo brasileiro é um esquema estratégico de “desenvolvimento” empreendedor com a finalidade de criar as diretrizes políticas a serem firmadas nas regiões brasileiras. O esquema é pautado em ações que buscam fixar uma maior integração nacional com investimento em infraestrutura que tem a pretensão de favorecer o comércio, para mercado interno e externo, garantindo o país no mercado internacional.

A fronteira Setentrional é uma área que se mostra como um verdadeiro mosaico cultural (populações indígenas, pequenos pecuaristas, produtores agrícolas minerados, fazendeiros, caboclos, ribeirinhos e migrantes). Nesse sentido, os projetos que garantam a estabilidade social nesse eixo, que tem essa peculiaridade intrincada, devem levar em conta a territorialidade de cada grupo existente na região. Por tal razão, o PAC na Amazônia vem sendo desenvolvido num palco de rigorosa preocupação com essas demandas (EIA-RIMA, 2008).

Para o EIA/Rima da BR-319 (2008), alguns programas do PAC foram aplicados à Amazônia em forma de infraestrutura de transporte, dando ênfase a sua porção Central e Ocidental, com a recuperação da rodovia BR-319, a construção de vários portos no rio Solimões/Amazonas e a construção e pavimentação da BR-364. Tudo isso visava à melhoria da logística de transporte em toda a região, criando um sistema multimodal para escoamento da produção agrícola e insumos eletrônicos.

O Governo Federal lançou em maio de 2008 o Plano Amazônia Sustentável – PAS, que trata a região como uma parte específica do território nacional, através de ações sugeridas que consideram sua rica diversidade natural, étnica e sociocultural, e implementa um moderno modelo de “desenvolvimento” para a região. Isso se dá através da redução das desigualdades sociais, melhoria da qualidade de vida, geração de emprego e renda, viabilização de atividades econômicas dinâmicas e inovadoras, e o uso sustentável dos recursos naturais com a manutenção do equilíbrio ecológico (Brasil, 2008). Suas principais diretrizes:

- Valorizar a diversidade sociocultural e ambiental da Amazônia;
- Ampliar a presença do Estado na Amazônia para garantir maior governabilidade sobre processos de ocupação territorial e de usos dos recursos

naturais e maior capacidade de orientação dos processos de transformação socioprodutiva;

- Promover a cooperação e gestão compartilhada de políticas públicas entre as três esferas do governo (Federal, Estadual e Municipal);

- Ampliar a Infraestrutura regional - energia, armazenamento, transformação, transportes e comunicações - e de prestação de serviços essenciais à qualidade de vida de seus habitantes - saneamento básico, destinação de resíduos sólidos, saúde, educação e segurança pública;

- Assegurar os direitos territoriais dos povos e comunidades tradicionais da Amazônia, condição para a reprodução social e a integridade cultural das populações ribeirinhas, extrativistas, povos indígenas, quilombolas entre outros;

- Combater o desmatamento ilegal associado à transformação da estrutura produtiva regional, coibindo a replicação do padrão extensivo de uso do solo das atividades agropecuárias, predominantemente na fronteira de expansão da Amazônia nas últimas décadas;

- Promover a utilização de áreas já desmatadas com aumento da produtividade e recuperação florestal e produtiva das áreas degradadas - conjuntamente com o fomento ao uso múltiplo das florestas em bases sustentáveis, a partir da aplicação dos conhecimentos técnico-científicos e a capacitação de atores locais;

- Promover a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico para o “desenvolvimento sustentável” da região;

- Promover o desenvolvimento da região com equidade e atenção às questões de gênero, geração, raça e etnia;

- Fomentar o diálogo, a negociação e a formação de consensos entre órgãos governamentais, organizações da sociedade civil e setores empresariais, em contextos democráticos de formulação e gestão de políticas públicas;

- Fortalecer e dar o poder a sociedade civil, para que o avanço da presença do Estado na região aconteça em sinergia com o seu engajamento.

E estruturando-se em cinco eixos temáticos:

- Gestão ambiental e ordenamento territorial;
- Produção sustentável com inovação e competitividade;

- Inclusão social e cidadania;
- Infraestrutura para o desenvolvimento, e;
- Novo padrão de financiamento.

A criação das Áreas sob Limitação Administrativa Provisória (ALAP) na BR-163 e BR-319 e o Planejamento do Zoneamento Econômico Ecológico da mesma são ações implementadas pelo PAS entre os anos de 2003-2006. O governo do Amazonas, visando o fortalecimento da influência dos poderes públicos na promoção do desenvolvimento sustentável na área da BR-319 e sul do estado, tem-se voltado para a proteção dos recursos naturais e criação de Unidades de Conservação, em consonância com as políticas do Governo Federal, na tentativa de barrar o avanço da fronteira agrícola, bem como o desmatamento proveniente da reconstrução da estrada.

O PAC tem como premissa básica a promoção e o aumento da taxa de crescimento econômico através de investimento em infraestruturas e estimulando outros investimentos. Esses investimentos podem influenciar os efeitos que contribuem positivamente para melhoria da economia pela acumulação de capital e a (re)construção da BR-319, assunto do nosso próximo capítulo. Essa rodovia é a alternativa como corredor terrestre, servindo de interligação para escoamento da produção dos bens manufaturados produzidos pela Zona Franca de Manaus, insumos/produção agrícola para os mercados em ambas as direções, e o mercado externo.

Para Santos (2001), infraestruturas como a rodovia BR-319, que ligará as cidades ao longo do seu eixo, criam os alicerces para uma integração do mercado e do território. Essa integração agrava as diferenças do espaço nacional nos municípios da área de atuação da estrada pelas suas características distintas do resto do país. As cidades de Manaus/AM e Porto Velho/RO irão adquirir centralidade sobre os demais municípios nesse trecho.

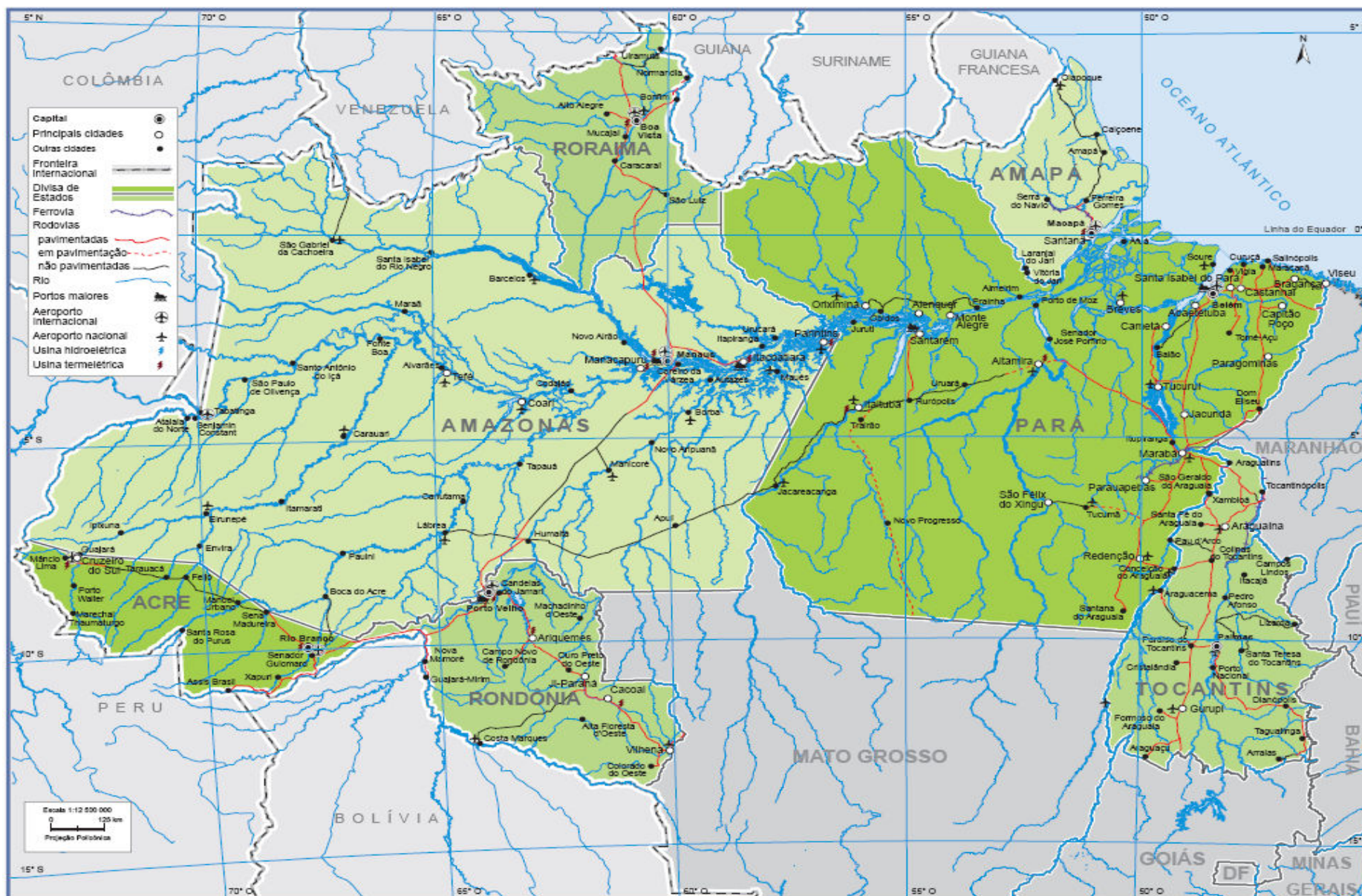


Figura 1 – Mapa da região Norte Fonte: IBGE (05.03.2013)




Capítulo II – (Re)construção da rodovia BR-319

No capítulo anterior foram vistas as ações do Estado para integrar e “desenvolver” a região Amazônica, onde as técnicas são buscadas como fomentadoras de uma infraestrutura de transporte, produção industrial e consumo, em estímulo à produção excedente. Das diversas rodovias que foram implementadas no norte do país, a BR-319 (Porto Velho/RO - Manaus/AM), destaca-se na mesma ordem de importância que a Belém-Brasília para a integração nacional com sua inauguração em 1973 e utilização até o ano de 1984, bem como o controle de fluxos de trabalhadores do Nordeste para outras regiões como o Sudeste.









Segundo o EIA/Rima (2008), com o Plano de Integração Nacional (PIN), fortaleceu-se a construção de rodovias na Amazônia com um discurso de que elas não poderiam ser caracterizadas como “precursoras” da chegada de posseiros, grileiros e latifundiários, visto que eles realizavam sua ocupação concomitantemente à construção das rodovias ou até mesmo antes.

A reconstrução da BR-319 faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) incluída como um dos seus projetos, com o orçamento inicial de R\$ 390.140.769,20 (trezentos e noventa milhões, cento e quarenta mil, setecentos e sessenta e nove reais e vinte centavos), executado por diversas empresas, entre elas o Exército Brasileiro (Departamento de Obras e Construções (DOC) – 6º Grupamento de Engenharia de Construção) e as empresas licitadas pelo DNIT, tabela 1 e figura 2. Segundo o site deste órgão federal, a rodovia tem trafegabilidade em dois trechos: Manaus/km 0 ao Careiro/km 215; e Humaitá/km 665,77 a Porto Velho/km 870.










Tabela 01 – Condições da rodovia BR-319 (Manaus/AM – Porto Velho/RO)




Alerta	Trecho	Km	Condição	Observação
	POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL (MANAUS) - INÍCIO TRAVESSIA RIO AMAZONAS	0 ao 1	Tráfego normal; trecho urbano inicia no posto da POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL e vai até o início da travessia do Rio Amazonas.	Tem início na Cidade de Manaus/AM, a 1,0 km da margem do Rio Amazonas (Porto da CEASA); Horários de travessia das balsas Manaus/Careiro 6h; 7h; 12h; 13h30min; 16h; e 18h. Careiro/Manaus. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	INÍCIO TRAVESSIA RIO AMAZONAS - FIM TRAVESSIA RIO AMAZONAS (CAREIRO)	1 ao 13	Travessia Rio Amazonas (12 km), em balsa, travessia normal.	Serviço de balsa terceirizado. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	FIM TRAVESSIA RIO AMAZONAS (CAREIRO) - IGARAPÉ CAPITARI	13 ao 15,8	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Os serviços estão a cargo da empresa

				Tescon Engenharia Ltda. Trecho coincidente com a BR-174/AM. Sinalização precária.
	IGARAPÉ CAPITARI - IGARAPÉ CURUÇÁ	15,8 ao 23,1	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Os serviços estão a cargo da empresa Tescon Engenharia Ltda. Trecho coincidente com a BR-174/AM. Sinalização precária.
	IGARAPÉ CURUÇÁ - IGARAPÉ AUTAZ MIRIM	23,1 ao 24,6	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Os serviços estão a cargo da empresa Tescon Engenharia Ltda. Trecho coincidente com a BR-174/AM. Sinalização precária.
	IGARAPÉ AUTAZ MIRIM - ENTR AM-254	24,6 ao 39,8	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Os serviços estão a cargo da empresa Tescon Engenharia Ltda. Trecho coincidente com a BR-174/AM. Sinalização precária.
	ENTR AM-254 - INÍCIO TRAVESSIA IGARAPÉ ARAÇÁ	39,8 ao 52,7	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Serviços estão a cargo da empresa Tescon Engenharia Ltda, Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	INÍCIO TRAVESSIA IGARAPÉ ARAÇÁ - FIM TRAVESSIA IGARAPÉ ARAÇÁ	52,7 ao 53	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Ponte em concreto.
	FIM TRAVESSIA IGARAPÉ ARAÇÁ - ENTR AM-354	53 ao 102,4	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento. Os serviços estão a cargo da empresa Tescon Engenharia Ltda. Trecho coincidente com a BR-174/AM. Sinalização precária.
	ENTR AM-354 - INÍCIO TRAVESSIA RIO CASTANHO	102,4 ao 113,2	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Serviços de Conservação em andamento e em ritmo lento devido ao período chuvoso ficam paralisados em dias de chuva. Serviços estão a cargo da empresa Tescon Engenharia Ltda. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	INÍCIO TRAVESSIA RIO CASTANHO - FIM TRAVESSIA RIO CASTANHO	113,2 ao 113,7	Tráfego normal, travessia em balsa, serviço privatizado, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Travessia em balsa, serviço privatizado, é cobrado pedágio. Construção da Ponte sobre o Rio Castanho concluída. Construção dos acessos à ponte.
	FIM TRAVESSIA RIO CASTANHO - ENTR AM-356	113,7 ao 166,5	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação.	Trecho em fase de elaboração de Projeto de Engenharia para execução de Obra de Restauração. Serviços previstos para iniciarem a partir de 2012. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	ENTR AM-356 - RIO TUPANÃ	166,5 ao 177,8	Tráfego normal, segmento com contrato de manutenção/conservação	Trecho em fase de elaboração de Projeto de Engenharia para execução

			(CREMA 1.ª Etapa).	de Obra de Restauração. Serviços previstos para iniciarem a partir de 2012. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	RIO TUPANÃ - IGARAPÉ ATU	177,8 ao 237,1	Tráfego normal, em andamento serviços de Pavimentação. Travessia do Rio Tupãna (km 177,8) por balsa, serviço privatizado, é cobrado pedágio na travessia. Travessia Normal	Serviços de Pavimentação em andamento do km 198,2 ao km 250, 0, Lote "C" (6º BEC/EB). Serviços em ritmo lento, devido às chuvas, paralisam quando chove. Construção de Ponte em andamento. Trecho coincidente com a BR 174/AM.
	IGARAPÉ ATU - ENTR AM-360	237,1 ao 253,3	Tráfego ruim fica difícil quando chove, serviços de Pavimentação aguardando início da estiagem para prosseguir.	Período chuvoso na Região (JAN/MAIO). Serviços de Pavimentação do Km 198,2 ao km 250,0 a cargo do 6º BEC. Os serviços estão previstos para reiniciarem no período de estiagem. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	ENTR AM-360 - INÍCIO TRAVESSIA RIO IGAPÓ-AÇU	253,3 ao 260	Tráfego difícil, obras e serviços suspensos, aguardando licenciamento ambiental pelo IBAMA, poderão ficar interditados no período chuvoso (JAN/MAIO).	Trecho com previsão de obras de Reconstrução e Serviços de Manutenção. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para reiniciar. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	INÍCIO TRAVESSIA RIO IGAPÓ-AÇU - FIM TRAVESSIA RIO IGAPÓ-AÇU	260 ao 260,4	Travessia em Balsa. Travessia normal, serviço privatizado.	Travessia em balsa, serviço privatizado é cobrado pedágio. Projeto de Construção de Ponte de concreto, aprovado, aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar a obra. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	FIM TRAVESSIA RIO IGAPÓ-AÇU - IGARAPÉ JACARETINGA	260,4 ao 288,9	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Mai).	Trecho previsto para Obras de Pavimentação/Melhoramentos. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as obras. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	IGARAPÉ JACARETINGA - ENTR BR-174(B)/AM-364	288,9 ao 345,5	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Jun).	Trecho previsto para Obras de Pavimentação/Melhoramentos. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as obras. Trecho coincidente com a BR-174/AM.
	ENTR BR-174(B)/AM-364 - IGARAPÉ NOVO	345,5 ao 366,5	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Jun).	Trecho previsto para Obras de Restauração/Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ NOVO - IGARAPÉ JUTAI	366,5 ao 385,5	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Jun).	Trecho previsto para Obras de Restauração/Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.

	IGARAPÉ JUTAÍ - IGARAPÉ CAETANO	385,5 ao 432,4	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Jun).	Trecho previsto para Obras de Restauração/Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA, para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ CAETANO - IGARAPÉ VELOSO	432,4 ao 434,2	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Jun).	Trecho previsto para Obras de Restauração/Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ VELOSO - ENTR AM-366	434,2 ao 468,9	Tráfego difícil, corpo estradal em estado precário, o trecho fica interrompido no período chuvoso (Jan a Jun).	Trecho previsto para Obras de Restauração/Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	ENTR AM-366 - IGARAPÉ PIQUIÁ	468,9 ao 513,1	PISTA EM PÉSSIMA CONDIÇÃO DE TRÁFEGO- SINALIZAÇÃO PRECÁRIA	Trecho previsto para Obras de Restauração /Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA, para início das Obras.
	IGARAPÉ PIQUIÁ - IGARAPÉ PURUZINHO	513,1 ao 522	tráfego regular.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ PURUZINHO - IGARAPÉ ACARÁ	522 ao 553,5	tráfego regular.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ ACARÁ - IGARAPÉ NAZARÉ	553,5 ao 571,1	tráfego regular.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ NAZARÉ - IGARAPÉ SANTO ANTÔNIO	571,1 ao 575	tráfego regular.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para início das Obras.
	IGARAPÉ SANTO ANTÔNIO - IGARAPÉ REALIDADE	575 ao 589,4	tráfego regular.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para início das Obras.
	IGARAPÉ REALIDADE - IGARAPÉ FORTALEZA	589,4 ao 600,3	tráfego regular.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental pelo IBAMA para iniciar as Obras.
	IGARAPÉ FORTALEZA - ENTR BR-230(A)	600,3 ao 655,7	Tráfego regular do km 600,30 ao km 621,30. (Em obras emergenciais).tráfego normal do KM 621,30 ao KM 655,70.	Trecho previsto para Obras de Restauração / Pavimentação. Aguardando Licenciamento Ambiental para iniciar as Obras.
	ENTR BR-230(A) - IGARAPÉ DO RETIRO	655,7 ao 666,8	Segmento coincidente com a BR-230/AM. Trecho em obras de restauração. Tráfego	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período

			regular.	chuvoso, paralisado quando chove. A obra está a cargo do 7.º BEC. Lote "5" do km 655,7 - km 678,6.
	IGARAPÉ DO RETIRO - IGARAPÉ BOM FUTURO	666,8 ao 674,1	Segmento coincidente com a BR-230/AM- Tráfego normal, Trecho em obras de restauração. Tráfego regular.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso, paralisado quando chove. A obra está a cargo do 7.º BEC. Lote "5" do km 655,7 - km 678,6.
	IGARAPÉ BOM FUTURO - ENTR BR-230(B) (P/HUMAITÁ)	674,1 ao 678,6	Segmento coincidente com a BR230/AM. Trecho em obras de restauração. Tráfego bom.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso, paralisado quando chove. A obra está a cargo do 7.º BEC. Lote "5" do km 655,7 - km 678,6.
	ENTR BR-230(B) (P/HUMAITÁ) - IGARAPÉ BELÉM	678,6 ao 706	Trecho em obras de restauração - tráfego bom.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A obra está a cargo do 7.º BEC/EB, Lote "1", do km 678,6 - km 718,6.
	IGARAPÉ BELÉM - IGARAPÉ SÃO JOÃO	706 ao 734,9	Tráfego bom. Trecho em obras de Restauração.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 718,6 inicia o Lote "2", onde a obra está a cargo da Construtora Castilho S/A. Lote "2" do km 718,6 - km 763,6.
	IGARAPÉ SÃO JOÃO - IGARAPÉ DO ÍNDIO	734,9 ao 770,4	Tráfego bom, Trecho em obras de Restauração em andamento.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 763,6 inicia o Lote "3", onde a obra está a cargo do 5.º BEC/EB. Lote "2" do km 763,6 - km 813,6.
	IGARAPÉ DO ÍNDIO - IGARAPÉ SÃO BERNARDO	770,4 ao 789	Tráfego bom, Trecho em obras de Restauração em andamento.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 763,6 inicia o Lote "3", onde a obra está a cargo do 5.º BEC/EB. Lote "3" do km 763,6 - km 813,6.
	IGARAPÉ SÃO BERNARDO - IGARAPÉ IÇUÁ	789 ao 805	Tráfego bom. Trecho em obras de Restauração em andamento.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 763,6 inicia o Lote "3", onde a obra está a cargo do 5.º BEC/EB. Lote "3" do km 763,6 - km 813,6.
	IGARAPÉ IÇUÁ - IGARAPÉ CASTANHALZINHO	805 ao 807,4	Tráfego bom. Trecho em obras de Restauração em andamento.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 763,6 inicia o Lote "3", onde a obra está a cargo do 5.º BEC/EB. Lote "3" do km 763,6 - km 813,6.
	IGARAPÉ CASTANHALZINHO - IGARAPÉ PRETO	807,4 ao 810,4	Trecho em obras de Restauração em andamento. Tráfego bom.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km

				763,6 inicia o Lote "3", onde a obra está a cargo do 5.º BEC/EB. Lote "3" do km 763,6 - km 813,6.
	IGARAPÉ PRETO - IGARAPÉ GALO	810,4 ao 834,9	Tráfego bom. Trecho em obras de Restauração em andamento.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 813,6 inicia o Lote "4", onde a obra está a cargo da Construtora SAB Ltda. Lote "4" do km 813,6 - km 877,4.
	IGARAPÉ GALO - IGARAPÉ BEM-TE-VI	834,9 ao 848,9	Tráfego bom. Trecho em obras de Restauração em andamento.	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 813,6 inicia o Lote "4", onde a obra está a cargo da Construtora SAB Ltda. Lote "4" do km 813,6 - km 877,4.
	IGARAPÉ BEM-TE-VI - DIV AM/RO	848,9 ao 859,5	Trecho bom. Trecho em obras de Restauração em andamento	Serviços em andamento, desenvolvendo-se em ritmo lento, devido ao período chuvoso. A partir do km 813,6 inicia o Lote "4", onde a obra está a cargo da Construtora SAB Ltda. Lote "4" do km 813,6 - km 877,4.

Legenda:  Boa Viagem  Cuidado

Fonte: DNIT (atualizado em: 19/12/2012)

Como se pode atestar nesta tabela a rodovia tem do km zero ao km 237,1 trafegabilidade normal, com contrato de manutenção/conservação do DNIT com a iniciativa privada. Do km 237,1 ao km 655,7 apresenta, na grande maioria deste trecho, tráfego ruim quando chove e aguardo do licenciamento ambiental expedido pelo IBAMA para a realização das obras. Do km 655,7 ao km 859,5 está em obra de restauração pela iniciativa privada e o Governo Federal (Exército Brasileiro), com tráfego bom.

2.1 Breve Histórico da Rodovia BR-319

A rodovia BR-319 é de ordem federal e liga Manaus/AM a Porto Velho/RO (figura 2). Possui aproximadamente 870 km de extensão, foi construída entre os anos de 1968 a 1973, teve sua inauguração em 1976 e possuía como finalidade encerrar o grande ciclo de luta para assegurar um caminho regular e seguro à região do interflúvio Purus-Madeira, somado a diversas tentativas de propiciar a regularidade do fluxo de pessoas e mercadorias na região Amazônica.

Para Fearnside e Graça (2005), sua alta prioridade na construção, na estação chuvosa e já pavimentada, pode ser explicada como parte de um pacote informal de obras públicas e programas federais que foram concedidos ao Estado do

Amazonas como um tipo de compensação para os investimentos federais no Estado do Pará (sede da SUDAM, projetos pecuários, maior parte da Transamazônica, BR-163 e a pavimentação da Belém-Brasília: BR-010).

Neste contexto, enquanto compensação aos investimentos no estado do Pará, houve a criação da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), a hidrelétrica de Balbina e também a rodovia BR-174 (Manaus/AM - Boa Vista/RR).

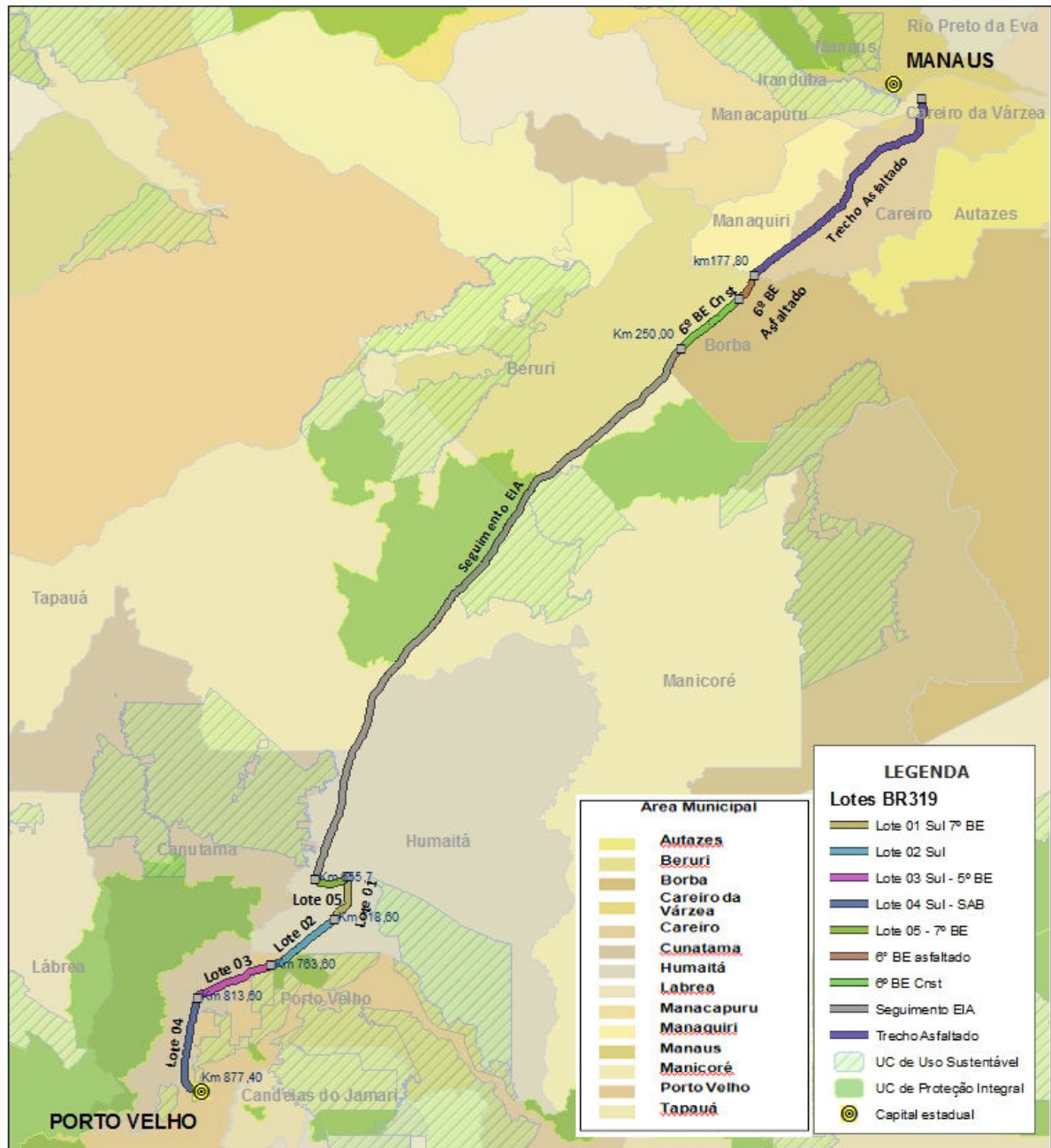


Figura 2 - Rodovia BR-319 Fonte: DNIT (01.12.2012)

A BR-319 desenvolveu pouco tráfego na década de 70, devido aos seguintes fatores:

- ✓ O escoamento da produção industrial de Manaus ser realizado por meio principalmente por meio fluvial;
- ✓ Rondônia ainda ser o destino da maioria dos migrantes do Paraná e de outras áreas;
- ✓ A deterioração da rodovia impossibilitou a sua trafegabilidade, nos anos seguintes, inibindo migração para Manaus e Boa Vista, o que ocasionou a instalação populacional no Acre e Sul do Amazonas;
- ✓ Não houve concentração migratória ao longo da rodovia
- ✓ A deterioração da estrada se deu devido à fina camada de asfalto colocada na construção, ocasionando diversos buracos em muitos de seus trechos, tornando-a mais perigosa para os veículos que uma estrada não pavimentada.

A rodovia tem como trecho trafegável de Porto velho a Humaitá, de maneira que o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), distribuiu lotes de 100 ha a pequenos agricultores nos primeiros 200 km ao norte da segunda cidade.

2.2 A Recuperação da rodovia

Segundo o EIA/Rima (2008), a recuperação da rodovia BR-319 irá interligar as capitais dos Estados do Amazonas e Rondônia (Manaus e Porto Velho), bem como os municípios circunvizinhos a rodovia (Tapauá, Canutama, Humaitá e Manicoré, Careiro, Careiro da Várzea, Beruri, Borba e Manaquiri), como destacado na figura 3.

O Governo Federal com o objetivo de melhorar os serviços de infra-estrutura no país, incluiu um novo projeto de reconstrução/pavimentação no Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), para ser uma alternativa para diminuição do tempo de viagem, valor do frete, barateando os preço dos produtos e melhorando sua qualidade, em toda a região amazônica a partir do ano de 2005.

Nos programas Brasil em Ação e Avança Brasil, ambos do governo Fernando Henrique, foram reconstruídos 100 km no trecho ao norte da rodovia, Manaus - Careiro, e 58 km na confluência com a Transamazônica e Humaitá. Estes investimentos apresentaram-se muito tímidos perto do que se propunham. Absorvidos enquanto prioridade nos governos posteriores, a recuperação da rodovia

vem se arrastando de forma descompassada e tende a ser um projeto inacabado pelo Governo Federal.

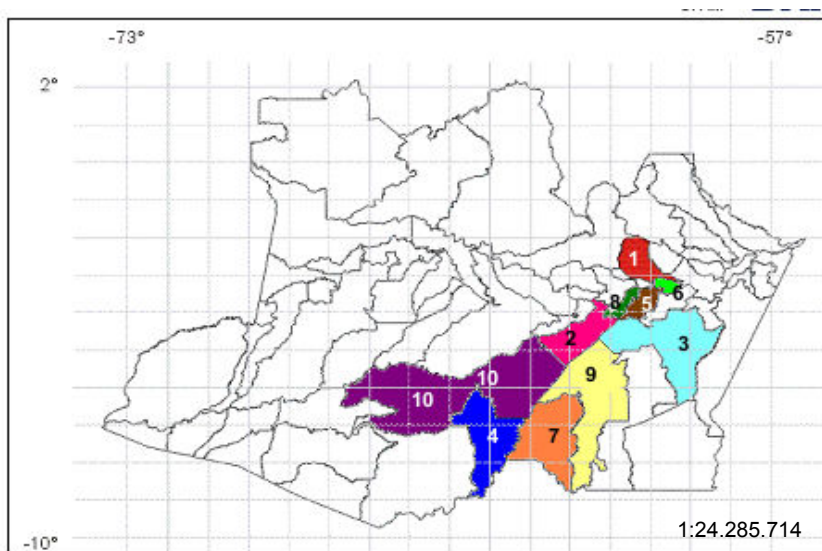


Figura 3 – cidades localizadas na área de influência da BR-319 - (1) manaus; (2) Beruri; (3) Borba; (4) Canutama; (5) careiro-Castanho; (6) Careiro da Várzea; (7) Humaitá; (8) Manaquiri; (9) Manicoré; e (10) Tapauá. Fonte: EIA/Rima (2008).

Conforme o EIA/Rima (2008) o esquema de transporte na BR-319 seria a solução vital na questão de temas como saúde e educação nos municípios, pois favoreceria para as populações ali existentes a mobilidade territorial, bem como melhores condições de circulação de profissionais de saúde e de educação. Favoreceria ações para a melhora das condições de vida, trabalho e produtividade das populações rurais, através da divulgação cultural e informacional, trabalhos técnicos profissionais e sanitários.

Tais populações, isoladas dos grandes centros urbanos, têm no transporte hidroviário seu único meio para qualquer assistência. A rodovia serviria como meio de fixação de custos de bens e serviços, composição de preços, utilização de terras e urbanização das cidades circunvizinhas à mesma; também aceleraria o sistema de escoamento de produtos.

A BR-319 teria também o papel de interligação rodoviária do norte ao sul da América do Sul, estimulando maior presença do estado brasileiro em suas áreas estratégicas e vulneráveis, o que é destacado por Becker (2009, p. 35) enquanto três eldorados: “fundos oceânicos ainda não regulamentados, a Antártida, partilhada entre as potências, e a Amazônia, único a pertencer, em sua maior parte, a um só Estado Nacional”.

Assim, temos, na Região Amazônica, um duplo sentido de apropriação: o da terra e do capital, denotando a ela uma grande valorização estratégica pelo seu espaço geográfico e territorial, no Brasil e no cenário Mundial.

2.3 BR-319 e Questões Ambientais

De acordo com Fearnside e Graça (2005), a reconstrução da BR-319 acarretará na transformação da área, mesmo que representantes dos setores de construção industrial e civil na cidade de Manaus venham a dizer que sua pavimentação não afetaria a questão ambiental.

O motivo do baixo desmatamento ocorrido ao longo da rodovia, desde sua construção, deve-se ao fato do excesso de chuva na região, o que não atende à agropecuária e dado as grandes distâncias até os mercados consumidores. Outro fator que também pode explicar o baixo avanço das ações de devastação florestal é a malária, bem como a pouca fertilidade do solo em partes da região norte que envolve a rodovia.

Dois fatores podem dar indícios do aumento de desmatamento ao longo do trecho Manaus/Porto Velho. O primeiro é a compra de terras ao norte da cidade de Humaitá pelos grandes agricultores (arroz, soja) antecipando a pavimentação da rodovia. O segundo é a migração dos sem-terra, que já acamparam no Igarapé Realidade (100 km ao norte de Humaitá), organizados comunitariamente, de maneira que houve deslocamento de pessoas na busca de posses ao longo da estrada. Além disso, as conseqüências do desmatamento atingem indiretamente as sedes municipais nos rios Madeiras e Purus (Manicoré, Borba, Novo Aripuanã e Tapauá), pelas suas diversas estradas laterais planejadas (embora não construídas), que se conectam a rodovia.

Manaus também sofreria com os efeitos de sua interligação com o “Arco do Desmatamento”², o que poderia ocasionar um aumento substancial de migrantes, causando a expansão das atividades de desmatamento para o norte da estrada e consequente redução da calma nas áreas rurais e na própria cidade. Todavia, o estado de Roraima sofreria igualmente com o fluxo migratório pela BR-

² Região onde a fronteira agrícola avança em direção à também onde encontram-se os maiores índices de desmatamento da Amazônia, são aproximadamente 500 mil Km² de terras que vão do leste e sul do Pará em direção oeste, passando por Mato Grosso, Rondônia e Acre.

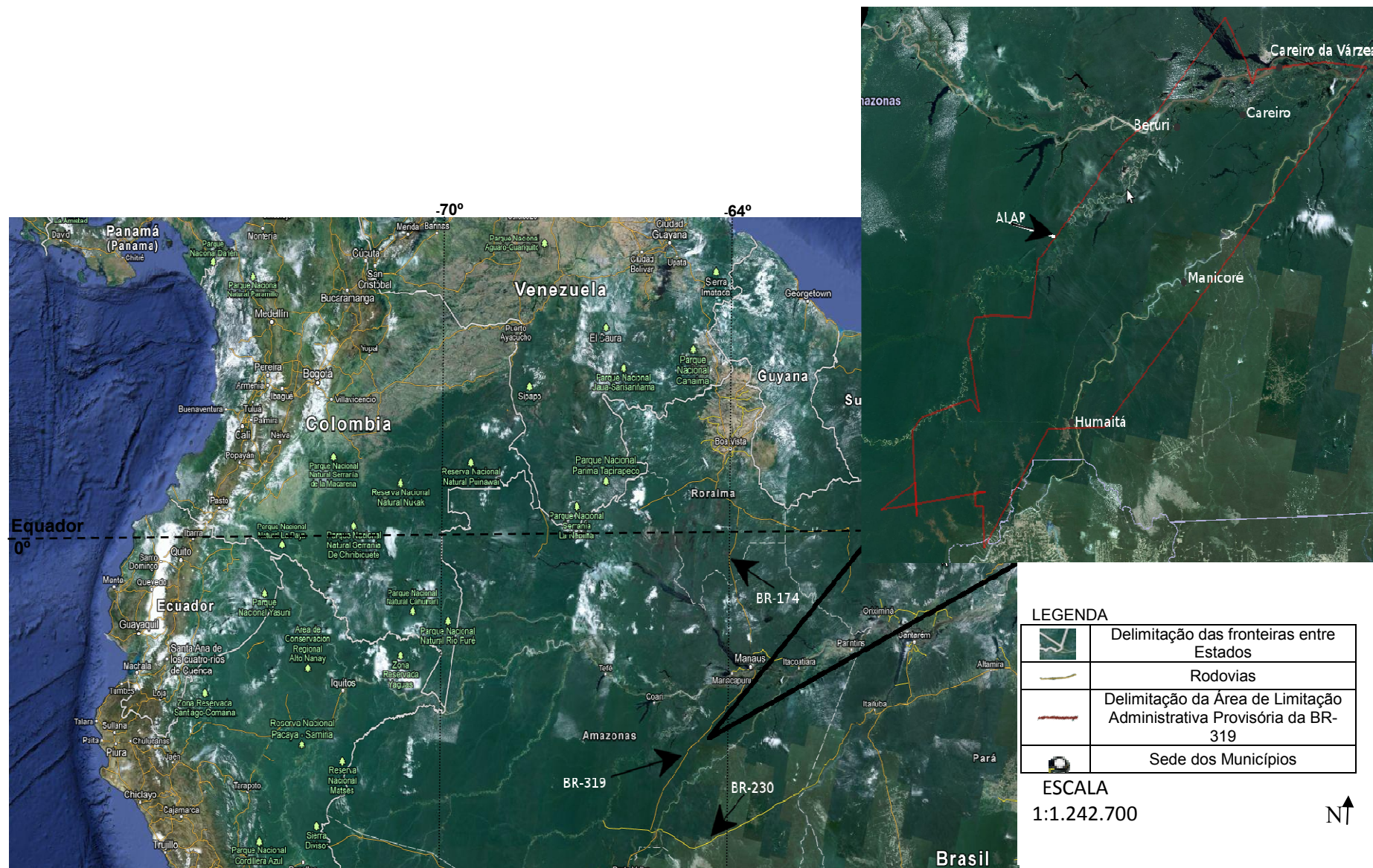


Figura 4 – Sistema Viário da Região Amazônica. Fonte: Google Earth (20.01.2013).

174, instalando-se na Amazônia Central.

A diversificação da logística de transporte São Paulo/SP-Manaus/AM e vice-versa é o primeiro benefício apresentado para reconstrução da BR-319, levando em conta a dificuldade de consumo, pela população local, de frutas e verduras, e o escoamento da produção industrial da SUFRAMA. O serviço de comunicação seria extremamente beneficiado por este eixo ao longo da rodovia, tendo em vista que este sistema é precário, sendo atualmente atendida por ligação via rádio Manaus-Cuiabá e por uma única fibra ótica, inibido a expansão de outros serviços, como TV a cabo e acesso a internet.

O EIA/RIMA (2008) destaca que não há indícios de grandes propriedades em relação a questão agrícola, pois as plantações existentes tinham por finalidades o apoio a pecuária, subsistência e comércio de médio porte com pequena relevância, ao longo da rodovia. Mesmo como principal atividade, a pecuária está localizada, basicamente, mais proximidades do município de Humaitá, com pastagens de 100 a 200 hectares.

A cidade é o fundamental mercado consumidor, além de realizar os serviços básicos de assistência pública (saúde, educação) da população do entorno regional. Já a atividade madeireira é realizada, no momento, através de plano de manejo comercial com autorização do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis (IBAMA), nas espécies como copaíba, jatobá, cumaru e ipê.

Dois são os impactos ambientais que poderão provocar a diminuição da área primária de florestas nativas, o primeiro refere-se ao aumento da atividade agropecuária; as ações deste tipo não mostram impactos substanciais, porém com a (re)pavimentação da rodovia este cenário poderá adquirir um aspecto diferente da produtividade ao longo prazo, devido a diminuição dos custos de transporte da produção e insumos, energia elétrica e comunicação.

O segundo refere-se ao aumento da ocupação humana pela falta de planejamento nestas áreas. Cabe aos Governos, em todas as suas esferas, realizar o controle por meio de medidas para conter estes impactos.

2.4 Descrição do Projeto de Execução da BR-319

Conforme o EIA/Rima (2008), a quantidade de chuva, o excessivo peso das cargas e a falta de manutenção da rodovia foram as principais causas de se ter tornado intransitável seus diversos trechos.

Pensando nisso, as empresas contratadas pelo DNIT, em seus projetos de restauração da BR-319, previram a execução de uma nova plataforma com 9,30 metros (figura 5) sendo: 7,00 metros, para duas faixas de tráfego com 3,50 metros cada; acostamento com 1,00 metros para cada lado; e 0,30 metro para o sistema de drenagem, diferente do projeto da sua construção no ano 1973, onde a plataforma era de 8,00 metros – 6,00 metros para as duas faixas e 1,00 metro de acostamento.

A área total (pistas de rolamento, canteiros, taludes, elementos de drenagem, sinalização e faixas laterais de segurança) é de 60 metros nos trechos Manaus/Careiro e Humaitá/Porto Velho, 100 metros nos trechos onde será realizada sua reconstrução de Careiro/Humaitá.

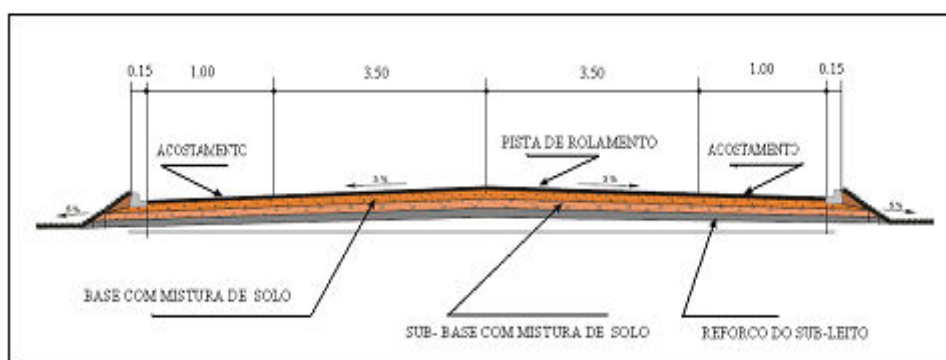


Figura 5 – Seção transversal da na plataforma. Fonte: EIA/RIMA (2008).

Como a plataforma anterior não provia as necessidades da nova, algumas intervenções se fizeram necessárias como o aterramento de uma das bordas, complementado com o aterro ao longo de toda a rodovia (figura 6).

Este modelo manteve a declividade longitudinal implantada com a execução de reforços do subleito, seguido da camada sub-base, base e revestimento asfáltico, diferentemente da camada de 3 centímetros do projeto original (conforme figura 5).

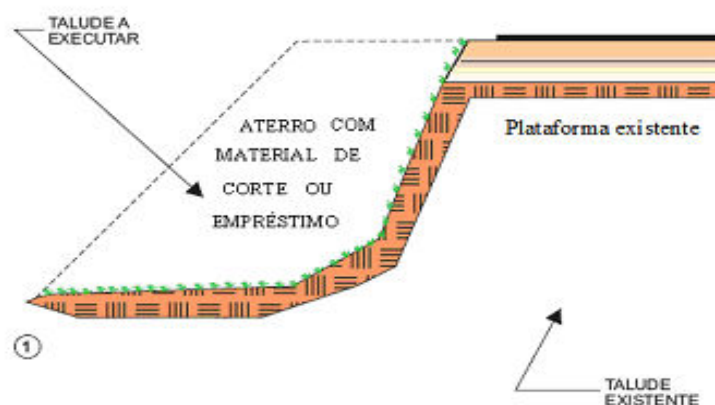


Figura 6 – Complementação da plataforma de terraplenagem. Fonte: EIA/RIMA (2008).

Em junho de 2005, as empresas Maia Melo Engenharia Ltda - Contécnica - Consultoria Técnica Ltda., Diefra - Engenharia Rodoviária Ltda., LAGHI - Engenharia Ltda. e ATP - Engenharia Ltda., atendendo ao Termo de Referência do DNIT, realizaram pesquisas para contagens volumétricas e classificatórias que serviriam para calcular o volume médio diário anual de tráfego (VMADT), necessários para estimar as características técnicas sobre construção/restauração do pavimento da rodovia.

Os postos para pesquisas foram instalados nos seguintes locais: P-1 no km 17,9 da rodovia BR-319/RO, logo após a Travessia de Balsa do Rio Madeira, operando de 05 a 11/06/05, das 06:00 às 20:00 horas.; e P-2 no km 678,6 BR-319/AM, no entroncamento das rodovias federais BR-319/AM e BR230/AM, distando 6,7 km da cidade de Humaitá/AM, operando de 05 à 07/06/05, das 06:00 às 20:00 horas.

Foram analisados os movimentos de tráfego nos 02 (dois) sentidos de trânsito da rodovia. Os veículos foram classificados da seguinte forma: motos, veículos de passeio, utilitários, ônibus e veículos de carga, sendo estes últimos na modalidade de três eixos e grande capacidade de carga. Com os resultados obtidos foi modificada a capacidade de carga da rodovia de 6 ton./eixo para 8,2 ton./eixo.

Segundo o EIA/Rima (2008), a estrada corta rios de 1ª e 2ª ordem e 3ª e 4ª ordem de duas bacias da região amazônica. Montante este que corresponde a 25% da região Hidrográfica Amazônica (figura 7) com os rios: Purus com os canais - igarapé Veloso, igarapé Puruzinho, rio Santo Antônio, rio Realidade e igarapé

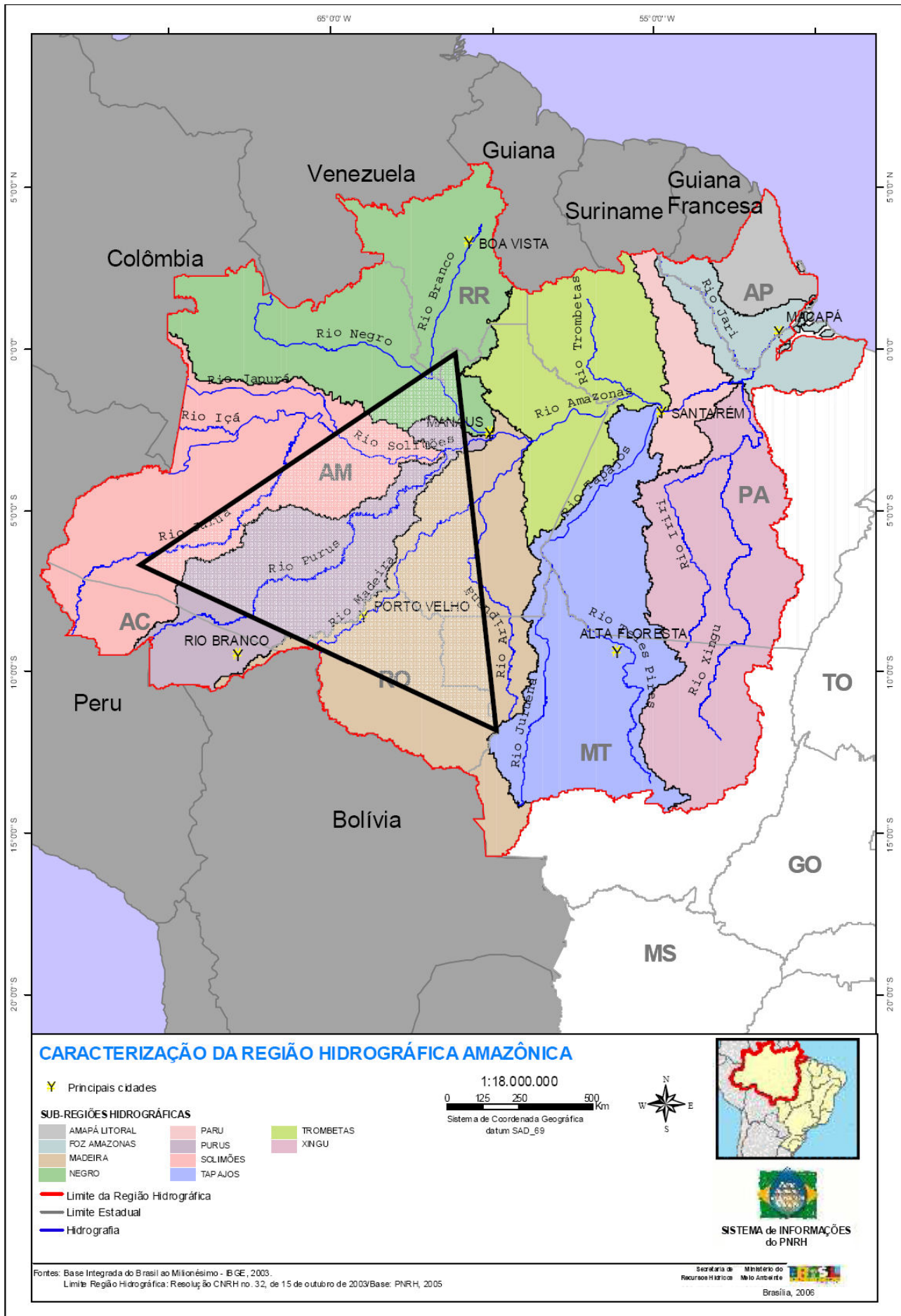


Figura 7 - Região Hidrográfica Amazônica. Fonte: MMA/PNRH (2007).

Tucumã; e Madeira com o rio Igapó-Açu, igarapé Tinga, igarapé Dunga, igarapé Tinguinha, rio Novo, rio Jutai, rio Piquiá, rio Acará, caracterizando o grande potencial hídrico da região.

Fatores diversos como radiação solar, ventos (anticiclones do Atlântico e do Pacífico), pressão atmosférica, precipitação (distribuição bastante variável) e temperatura (pequena variação), definem a sazonalidade da bacia amazônica alterando os níveis dos rios (até 12 metros). Tais fatores criam maiores dificuldades para as engenharias nestas passagens, havendo a necessidade dimensionamento das mesmas para evitar contaminação dos canais e a não causar transtornos com a indisponibilidade da estrada. É válido ressaltar que esta área tem importância regional, física e populacional.

Uma obra desse vulto, e cortando uma floresta como a Amazônica, não pode ter os custos ambientais desenhados de forma direta, pois no mercado de efeito globalizado, o valor dos recursos naturais não pode ser mensurado, além de estar carregado de aspectos culturais, religiosos, antropológicos, biológicos dentre outros, criando uma falsa avaliação econômica dos mesmos. Com a mercantilização da natureza: mercado da água, do ar, o valor de uso indireto, da floresta Amazônica e seus recursos, excedem a região de influência da rodovia e “beneficia” toda a população do planeta (Becker, 2009).

A reconstrução da BR-319 deve ter como base uma governança ambiental forte, pelo Governo (Federal, Estadual e Municipal) com criação de leis/mecanismos de fiscalização e pela sociedade civil constituída na observação e manutenção dessas leis. O Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre (DNIT), com o intuito de combater o surgimento de desmatamento, como ocorreu na BR-163, definiu a Área sob Limitação Administrativa Provisória (ALAP) com 100% das terras administradas por órgãos públicos ou “responsáveis” pelas terras já estabelecidos no local.

A administração das novas Unidades de Conservação, somadas às já existentes no âmbito federal, estará sob a tutela do Instituto Chico Mendes de Proteção a Biodiversidade (ICMBio). No âmbito estadual, sob a tutela da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (SDS-AM) e pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (SEDAM-RO).

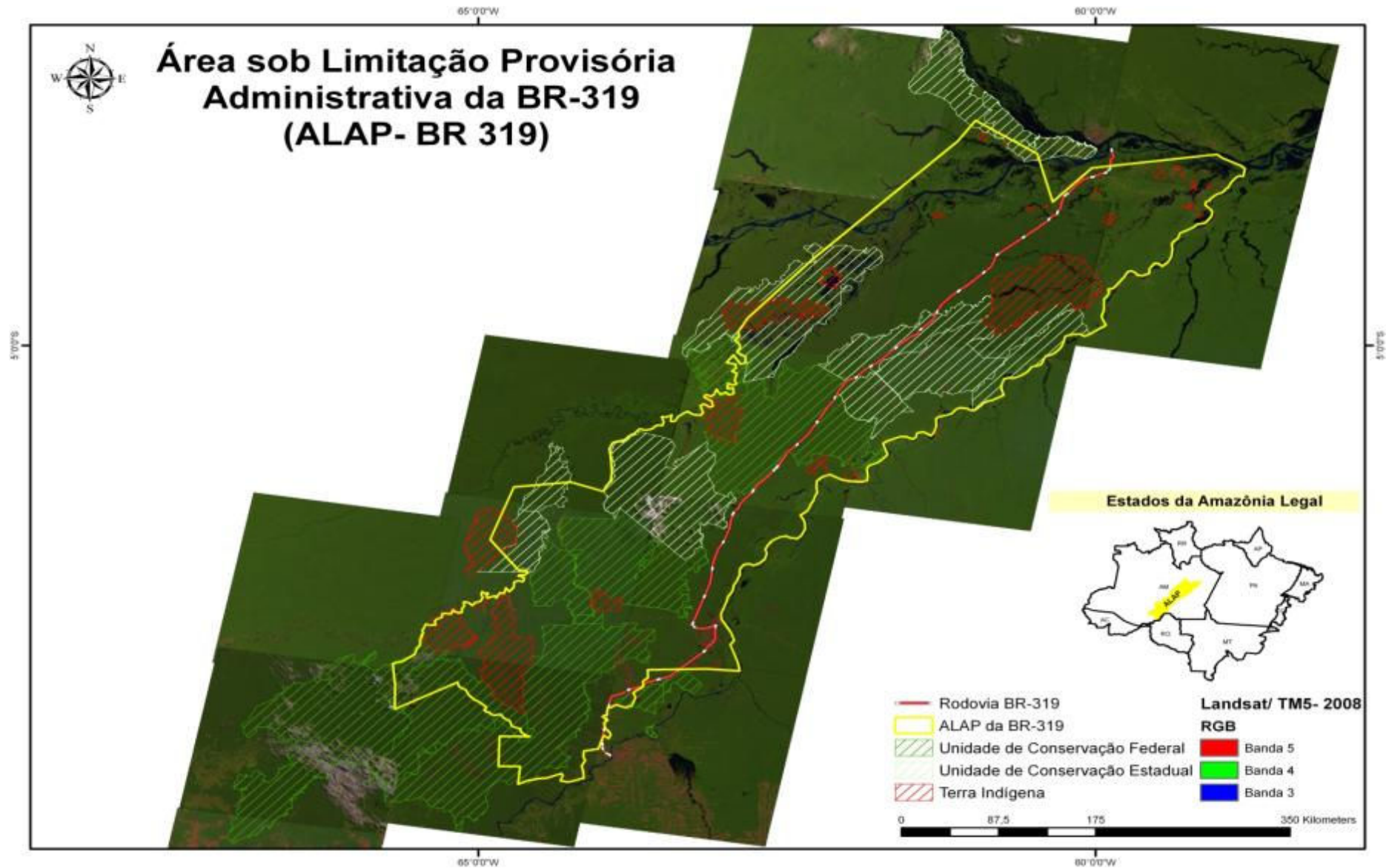


Figura 8 - Área de influência da BR-319 e as seguintes Unidades de Conservação Ambiental: 1- RESEX Médio-Purus, 2- Floresta Nacional Iquiri, 3- RESEX Ituxi, 4- Floresta RDS Rio Vermelho B, 5- Estação Ecológica Estadual Antônio Mugica Nava, 6- Estação Ecológica Estadual Serra dos Três Irmãos, 7- Floresta RDS Rio Vermelho C, 8- Parque Nacional do Mapiquari, 9- Floresta RDS Rio Madeira B, 10- Estação Ecológica Lago do Cuniã, 11- RESEX Lago do Cuniã, 12- Floresta RDS Rio Madeira A, 13- Floresta RDS Rio Machado, 14- Floresta Nacional Humaitá, 15- Floresta Nacional Balata-Tufari, 16- RESEX Canutama, 17- Floresta Estadual Canutama, 18- Floresta Estadual Tapauá, 19- REBIO Abufari, 20- RDS Piagaçu-Purus, 21- Parque Nacional Nascentes do Lago Jari, 22- RESEX Lago do Capanã Grande, 23- RDS Amapá, 24- RDS Igapó-Açu, 25- Parque Estadual do Matupiri, 26- RDS Rio Madeira e 27- RDS Matupiri. Fonte: Anais XV SBSR (2011)

Existem 27 Unidades de Conservação demarcadas pelo Exército Brasileiro – 4ª Divisão de Levantamento - totalizando aproximadamente 117.244,79 km² e 13.400 km de perímetro, que abrangem terras dos Estados do Amazonas e Rondônia, (figura 8). Esta ALAP é constituída de floresta primária intacta entre Manaus e demais cidades de menor porte ao longo da BR-319 e estabelece uma área de proteção sobre sua influência.

Para monitoramento constante das Unidades de Conservação, o Governo poderá utilizar-se das tecnologias existentes, satélites e sistemas de vigilância, levando em conta, conforme exposto, que a cidade de Manaus tem sua comunicação com o resto do Brasil por rádio ou fibra ótica lançada na rodovia (figura 9).

Como pode ser analisado na foto seguinte, a Embratel, proprietária da fibra, necessita de posto de controle em todo trecho para realizar a manutenção do seu sistema e facilitar a instalação de câmeras de transmissão de suas imagens. Hoje, com a qualidade das imagens de satélite, é possível realizar o monitoramento de toda a região (figura 10).



Figura 9 – cabo de fibra ótica ao longo da BR-319. Autor: Equipe do EIA/RIMA (2008).



Figura 10 – imagem de satélite da BR-319. Fonte: Google Earth (01.12.2012).

Com sua característica geoestratégica, a rodovia BR-319 terá a capacidade de integrar a cidade de Manaus ao resto do país com mais eficiência, tornando-se esta capital um polo formador e irradiador entre o Brasil e os demais países da América. Ao mesmo tempo, a rodovia poderá realizar a integração bioceânica com Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Suriname, as Guianas, América Central e do Norte.

O estudo socioeconômico das cidades que compõem a ALAP será tema do próximo capítulo, com fundamento em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para compreensão das ações/ usos ao longo da rodovia BR-319.

Capítulo III - Aspectos socioterritoriais ao longo da BR-319

Segundo Andrade (1991), com o acúmulo da produção e seus excedentes, surgem as cidades e o fenômeno urbano. O desenvolvimento das tecnologias na agricultura e pecuária gerou excedentes que poderiam ser guardados para os momentos de escassez, acarretando a necessidade de armazenamento. Isso exigiu, posteriormente, a defesa por grupos ou famílias, nascendo os primeiros impérios e as primeiras cidades, obras de engenharia, cujos trabalhos manuais eram exercidos por escravos e camponeses livres para um grupo dominante (guerreiros e sacerdotes).

No mundo moderno, os diversos tipos e níveis de serviços obtiveram grande relevância na cidade, dominada pela sociedade de consumo dirigido, com as especializações profissionais e regionais provocando o fortalecimento das concentrações urbanas, onde o comércio, as indústrias e serviços ligados à saúde, educação, lazer, ensino, hotelaria, transportes foram o carro chefe para este desenvolvimento. Todavia, a convergência urbana de centenas de milhares e de milhões de habitantes traz para os seus habitantes problemas de abastecimento de água, luz, alimentos, mercadorias e para o sistema de transporte de pessoal e carga.

Com o objetivo de verificar a qualidade de vida das populações que sofrem influência direta e indireta da BR-319, neste capítulo será realizada uma análise socioeconômica de algumas cidades, a saber: Beruri, Manicoré, Careiro, Careiro da Várzea e Humaitá, as quais compõem a Área sob Limitação Administrativa Provisória (ALAP) com cerca de 15 milhões de hectares. Devemos adiantar que, por meio de Decreto de 2 de janeiro de 2006 e art. 22-A da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, o Governo Federal estabeleceu a limitação administrativa no entorno da rodovia com o propósito de evitar atividades e empreendimentos causadores de degradação ambiental nos recursos naturais existentes.

3.1 Indicadores Sociais e Serviços

De acordo com Lima (2006), sempre haverá transformações socioespaciais na implantação de grandes investimentos como a rodovia BR-319. Os ambientes criados pelos poderosos investimentos neste tipo de infraestrutura levam a um

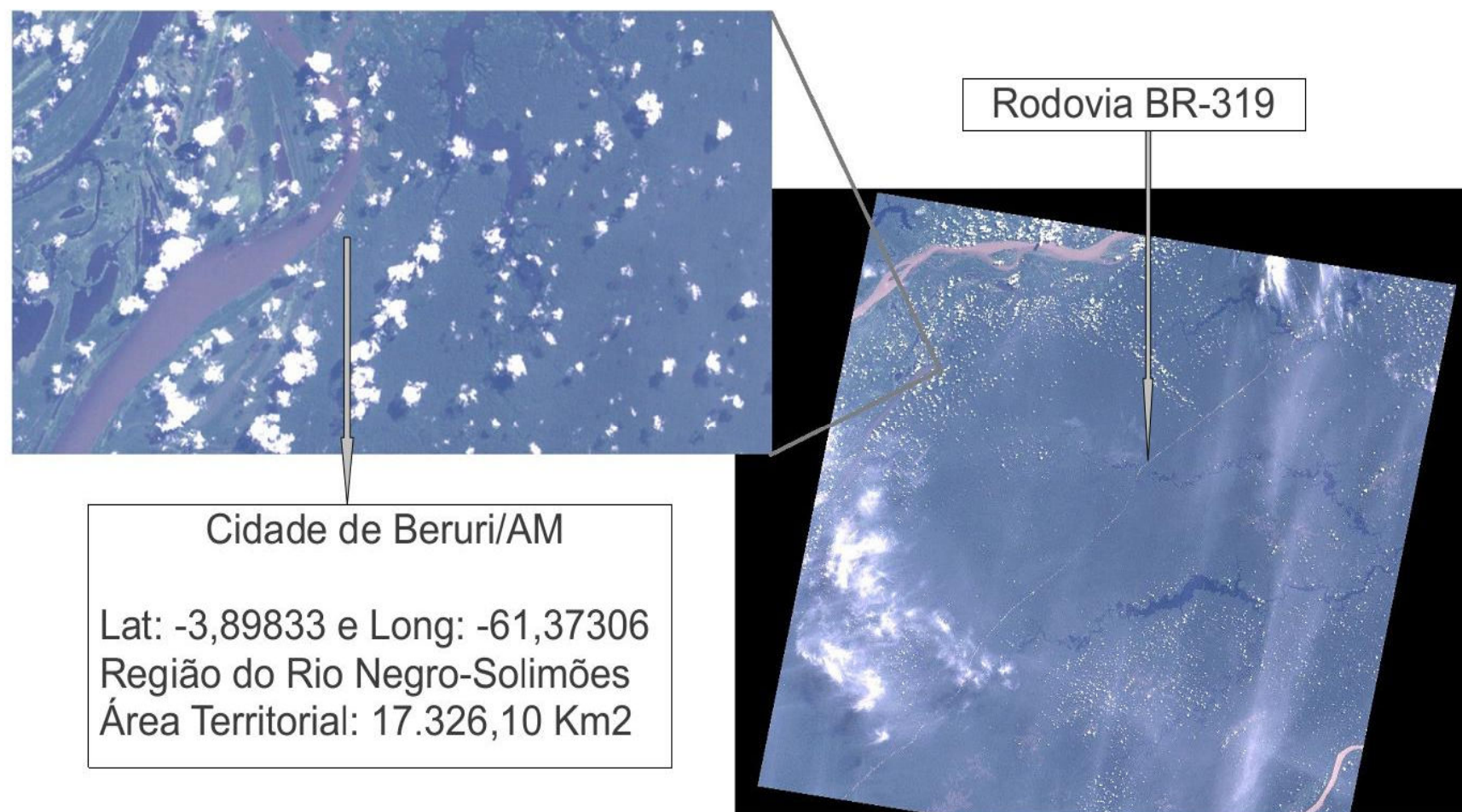


Figura 11 - Mapa de Beruri/AM. Fonte: Landsat 5 – bandas 1(B), 2(G) e 3(R)

processo de desterritorialização dos excluídos. Isso se dá com a expansão da fronteira econômica dos municípios e diminuição das condições de emprego.

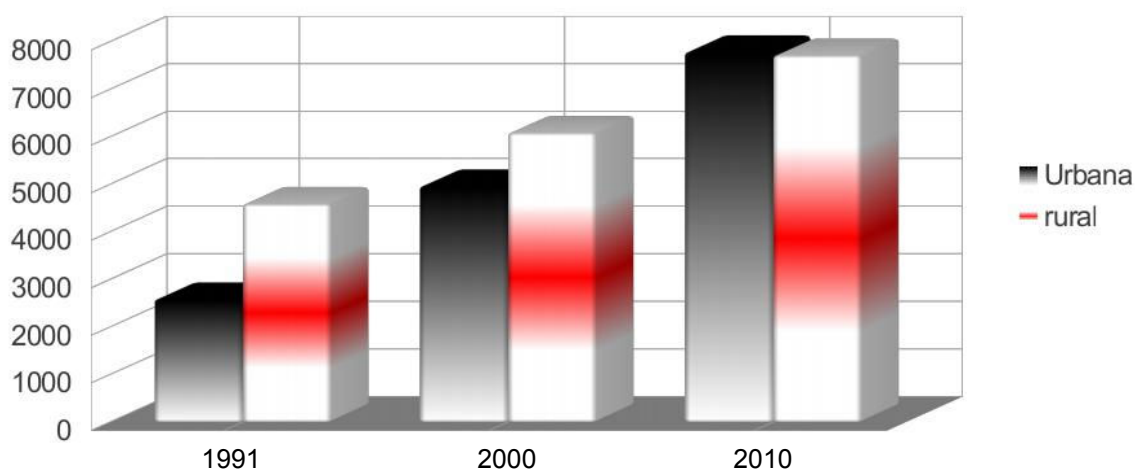
As ações de “desenvolvimento” são orientadas com grande carga neoliberal; seu foco está na melhoria das unidades produtivas para a produção globalizada. Esses contrastes ocorrerão nas cidades ao longo da BR-319, de acordo com a atuação dos investimentos externos em todo o eixo, devido à intervenção do estado nesta região. Nesse sentido, elencaremos a seguir indicadores e serviços de algumas cidades que compõem a área de atuação da BR-319.

3.1.1 Cidade de Beruri – AM (figura 11)

A história da cidade de Beruri-AM se prende à de Manacapuru. Antes da fundação da atual cidade de Manacapuru já existia ali uma aldeia de índios Muras. Em 1894, o município de Manacapuru teve autonomia pelo desmembramento de Manaus. O município de Beruri estabelece-se em 10/12/1981, pela Emenda Constitucional nº 12, acrescido de território adjacente que pertencia a Borba. Situada na mesorregião do Purus, distante da capital 170 km em linha reta e 192 km via fluvial. Limita-se com os municípios de Borba, Manaquiri, Manicoré, Tapauá, Anori, Manacapuru e Anamá. Possui densidade demográfica: de 0,8 hab./km² numa área de 17.326,1 km².

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o município possui uma população estimada de 15.486 residentes, 8.146 homens e 7.340 mulheres. No ano de 2010, obteve uma taxa média de crescimento de 40,30% na comparação com o ano de 2000 e 116,10% com o ano de 1991, tendo um aumento da taxa de urbanização em 11,30%, passando de 36,03% em 1991, 44,93% em 2000 e para 50,23% em 2010 (tabela 02 e Gráfico 1); sua população municipal representa 0,44% da população do Estado e 0,01% da população do País.

Gráfico 1 - População Residente
1991, 2000 e 2010



Tipo de população residente Beruri/AM. Fonte: Autor

Tabela 02 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010

Ano	1991	2000	2010
População Total	7.166	11.038	15.486
Urbana	2.582	4.959	7.778
Rural	4.584	6.079	7.708
Taxa de Urbanização	36,03%	44,93%	50,23%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Possui uma densidade populacional na área rural em torno de 7.708 (49,77%), a qual utiliza a terra como fonte de rendimentos, através, principalmente, da lavoura temporária com a mandioca apresentando uma boa relação custo benefício, conforme a tabela 03. Na lavoura permanente (tabela 04), a banana aparece como principal cultivo, com 480 toneladas produzidas em uma área de 60 hectares e rendimento, em 2011, de 432 mil reais. Já na pecuária, os rebanhos existentes são compostos de 1.945 cabeças de bovinos, 51 cabeças de equinos, 90 cabeças de bubalinos, 192 cabeças de suínos, 55 cabeças de caprinos, 4 mil cabeças de frango com uma produção de leite na ordem de 66 mil litros e 17 mil dúzias de ovos, demonstrando ser uma pecuária para o consumo local.

Tabela 03 – rendimento lavoura temporária no ano 2011

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Abacaxi	90.000 frutos	5	99
Arroz	10 ton.	5	8
Batata Doce	64 ton.	4	64

Feijão	108 ton.	120	216
Juta (fibra)	84 ton.	70	92
Malva	1.500 ton.	1000	1800
Mandioca	3.360 ton.	280	1680
Melancia	576 ton.	40	691
Milho	300 ton.	120	225

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 04 – rendimento lavoura permanente no ano 2011

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Abacate	70 ton.	10	42
Banana	480 ton.	60	432
Coco da baía	8.000 frutos	2	4
Laranja	165 ton.	10	297
Limão	5 ton.	1	8
Mamão	125 ton.	5	162
Maracujá	100 ton.	5	225
Tangerina	7 ton.	5	5

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

No universo da população residente, com 15 anos de idade ou mais, 149 ou 18,1% não sabem ler ou escrever, 2.030 ou 13,11% nunca frequentaram a rede de ensino, 2.019 ou 13,04% frequentam a rede de ensino regular e 4.218 ou 27,24% já frequentou a rede de ensino.

Para as pessoas de 10 anos de idade ou mais, temos 8.661 ou 55,93% sem instrução/fundamental incompleto (tabela 05) e 923 ou 5,96% com médio incompleto (tabela06).

Tabela 05 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	809	5,22%
Preta	165	1,07%
Amarela	11	0,07%
Parda	7436	48,02%
Indígenas	240	1,55%
Total	8661	55,93%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 06 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
----------	---------	--

Branca	115	0,74%
Preta	21	0,14%
Amarela	8	0,05%
Parda	762	4,92%
Indígenas	17	0,11%
Total	923	5,96%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Dados educacionais revelam que:

- ✓ A população adulta do município, com 25 anos ou mais, nos anos entre 1991 a 2000, teve uma redução na taxa de analfabetismo de 62,2% para 48,7%; houve um aumento de pessoas com mais de 4 e 8 anos de estudo no nível educacional.
- ✓ Em 2010, nesse mesmo universo, foram obtidos:
 - 2.060 ou 6,29% sem instrução ou ensino fundamental incompleto,
 - 133 ou 0,41% com ensino fundamental completo ou médio incompleto,
 - 273 ou 2,77% com ensino médio completo ou superior incompleto
 - 65 ou 0,20% com ensino superior completo.

Caracterizando o aumento do nível educacional, nessa faixa da população, bem como a diminuição da taxa de analfabetismo, real e funcional. Esses dados trazem reflexão sobre o deslocamento da população local, migrando de sociedade rural para urbana.

Tabela 07 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010

Salário Mínimo	Pessoa economicamente ativa		Pessoa não economicamente ativa		Total	
Até ¼	549	3,55%	371	2,40%	920	5,94%
De ¼ a ½	668	4,31%	304	1,96%	972	6,28%
De ½ a 1	977	6,31%	610	3,94%	1587	10,25%
> 1 a 2	744	4,80%	66	0,43%	810	5,23%
> 2 a 3	229	1,48%	17	0,11%	246	1,59%
> 3 a 5	160	1,03%	16	0,10%	176	1,14%
> 5 a 10	114	0,74%	-	-	114	0,74%
> 10 a 15	16	0,10%	-	-	16	0,10%
> 15 a 20	16	0,10%	-	-	16	0,10%

> 20 a 30	5	0,03%	-	-	5	0,03%
> 30	-	-	-	-	-	-
Sem rendimento	1694	10,94%	4188	27,04%	5882	37,98%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A renda *per capita* média do município passou de R\$ 58,44 em 1991, para R\$ 67,95 em 2000, com a pobreza diminuindo cerca de 3,39%. Verifica-se na tabela 07 que no ano de 2010 os rendimentos recebidos pela população com 10 anos de idade ou mais que obtiveram algum tipo de renda mensal (salário, pensão, aposentadoria e de programas dos governos), economicamente ativa ou não, num total de 9.361 pessoas sobrevivendo com um salário mínimo ou menos, verificou-se que 1.694 ou 10,94% são economicamente ativas e não possuem nenhum tipo de rendimentos. Confirma-se, portanto, uma desigualdade social.

Com 2.886 unidades domésticas cadastradas, temos uma deficiência de serviços como: abastecimento de água; o esgotamento sanitário não se dá via rede geral; não há fossa séptica ligada à rede coletora e nem coleta de lixo, que deveria ter sua adequação pelo governo local. Dos domicílios, 46,45% apresentam a falta de um dos serviços básicos do sistema de esgotamento sanitário; 37,6% não são atendidos por nenhum deles e apenas 16% têm todos eles funcionando pela prefeitura.

Esses dados demonstram a falta de estrutura do município para atender toda a população e revelam o quanto pode estar em risco a saúde da população local. A cidade de Beruri, mesmo não se encontrando no eixo direto da rodovia BR-319, apresenta deficiência nos serviços de saneamento básico. É necessário solução imediata dos problemas sociais, ambientais e do saneamento básico. Caso haja a possibilidade do término da rodovia, esses problemas irão se agravar com o adensamento populacional, bem como os impactos ambientais tais como: processos erosivos; assoreamento de corpos hídricos; interrupção e alteração do fluxo dos corpos d'água; produção de lixo sólido; e desmatamento.

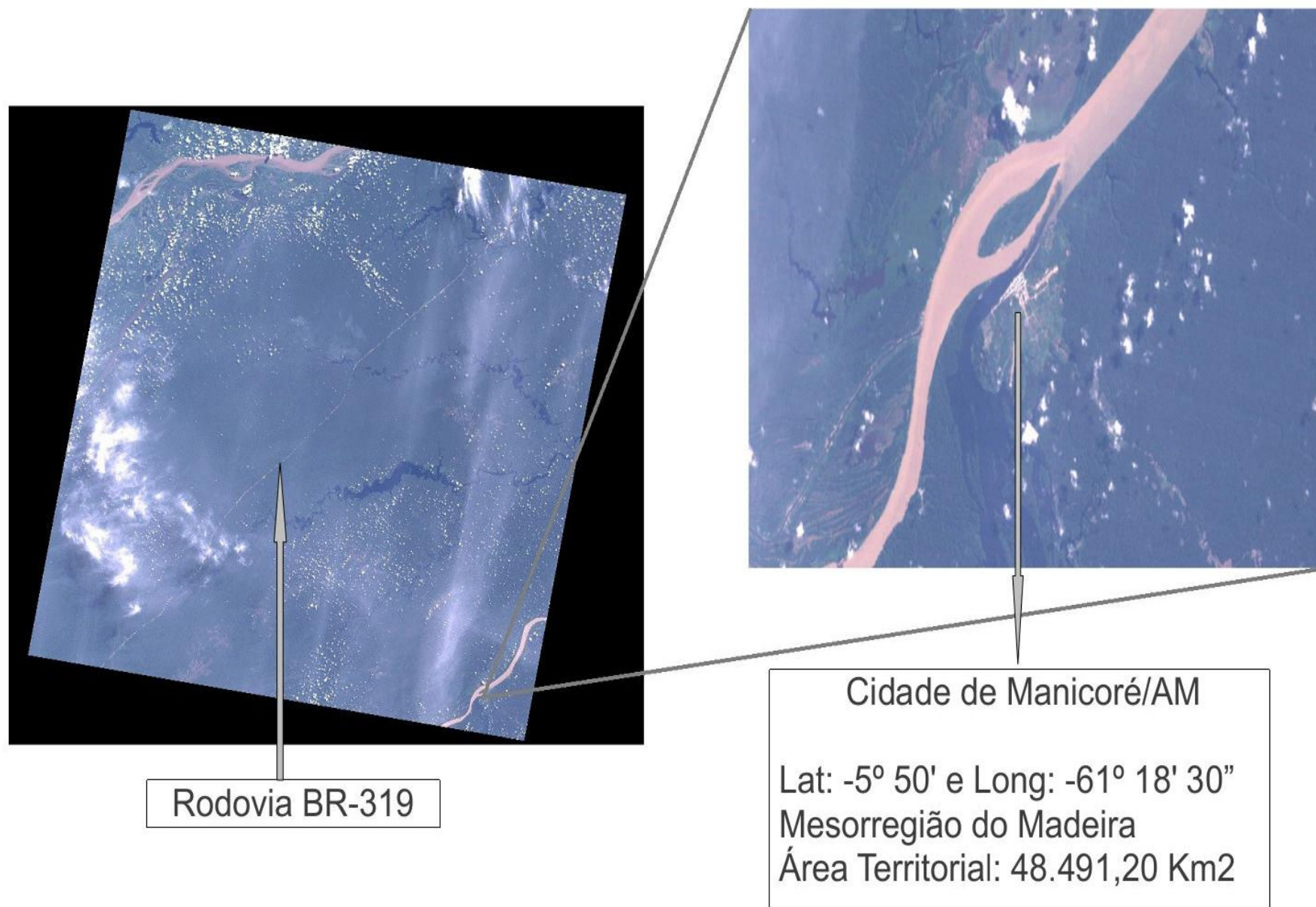


Figura 12 - Mapa de Manicoré/AM. Fonte: Landsat 5 – bandas 1(B), 2(G) e 3(R)

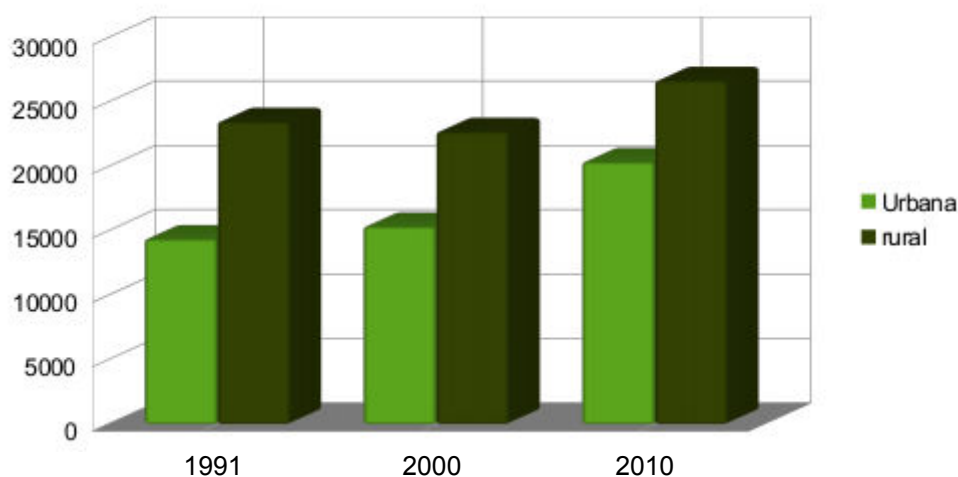
3.1.2 Cidade de Manicoré – AM (figura 12)

Segundo o IBGE, a história de Manicoré começa com a expedição de Pedro Teixeira, em 1637. Em 1716, as autoridades do Grão-Pará enviam ao rio Madeira uma escolta com a finalidade de punir os selvagens e, no ano de 1797, funda-se a povoação do Crato, que é transferido para um sítio entre os rios Baetas e Arraias em 1802.

Em 1858, é criada a freguesia de São João Batista do Crato. Em 1868, a sede de freguesia é transferida para o povoado de Manicoré, passando a denominar Nossa Senhora das Dores de Manicoré. Em 1877, Manicoré é elevado à categoria de Vila. Em 1878, Manicoré torna-se sede da comarca do rio Madeira. Em 1955, parte do seu território é desmembrada para formar o município de Novo Aripuanã. Em 1981, outra parte do seu território é desmembrada para o município de Auxiliadora.

O nome “Manicoré” provém do rio Manicoré, no Madeira, que tem o seu nome precedente de “Anicoré”, tribo indígena que habitava a região. Participa da microrregião do Madeira e Mesorregião Sul Amazonense, com densidade demográfica de 0.8 hab./km², numa área de 48.491,2 km².

Gráfico 2 - População Total: 1991, 2000 e 2010



Tipo de população residente Manicoré/AM. Fonte: Autor

O município obteve uma taxa média de crescimento, em 2010, de 23,61% na comparação com o ano de 2000 e 24,20% com o ano de 1991, tendo um aumento da taxa de urbanização em 7,33%, passando de 37,97%, em 1991, para 40,33%, em

2000 e para 43,28% em 2010 (tabela 08). Sua população municipal representa 1,35% da população do Estado e 0,02% da população do País.

Tabela 08 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010

População Total	37.857	38.038	47.017
Urbana	14.373	15.339	20.350
Rural	23.484	22.699	26.667
Taxa de Urbanização	37,97%	40,33%	43,28%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A cidade possui 47.017 habitantes, sendo 23.121 com idade de 0 a 19 anos, 18.300 de 20 a 49 e 5.595 de 50 anos ou mais; tem uma população de 26.667 ou 56,72% (Gráfico 2), vivendo nas zonas rurais, as quais produziram, em 2011, na lavoura temporária e permanente, os seguintes produtos:

Tabela 09 – rendimento lavoura temporária no ano 2011

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Abacaxi	486.000 frutos	27	534
Arroz	1220 ton.	610	1159
Batata Doce	260 ton.	16	260
Cana de Açúcar	2300 ton.	57	345
Feijão	270 ton.	300	540
Fumo	15 ton.	15	9
Mandioca	79860 ton.	9214	43923
Melancia	12024 ton.	835	12024
Milho	1680 ton.	700	1176
Tomate	39 ton.	3	78

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 10 – rendimento lavoura permanente no ano 2011

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Banana	9210 ton.	1065	7828
Borracha	20 ton.	40	44
Cacau	340 ton.	967	1870
Café	350 ton.	220	840
Coco da baía	64.000 frutos	27	64
Guaraná	1 ton.	5	15
Laranja	281 ton.	30	393
Limão	34 ton.	7	57
Mamão	225 ton.	9	225
Maracujá	160 ton.	17	320
Tangerina	16 ton.	7	11

Urucum	8 ton.	4	10
--------	--------	---	----

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Na pecuária, o município possui 102.657 cabeças de gado, 63 cabeças de equinos, 97 cabeças de bubalinos, 4.500 cabeças de suínos, 80 cabeças de caprinos, 110 cabeças de ovinos, 20.000 cabeças de galos (frangas, frangos e pintos), com uma produção de 1.150 mil litros de leite, em 2.542 cabeças de vacas ordenhadas, 96 mil dúzias de ovos, além de 1.900 kg de mel de abelha.

Estes dados mostram que a cidade tem na zona rural uma grande fonte de renda e que os produtos por ela colhidos não se limitam à subsistência. Se a rodovia estivesse concluída, o escoamento da produção deste município poderia ser transportado com redução de frete, maior velocidade e maior abrangência gerando maior índice de emprego para população local.

Dentro da população residente, no universo de 15 anos ou mais, 4.943 não sabem ler e escrever; 4.695 ou 9,96% nunca frequentaram a rede de ensino; 6.517 ou 13,86% frequentam a rede de ensino regular e 25.786 ou 54,85% já frequentou a rede de ensino. Para as pessoas de 10 anos ou mais, temos 24.996 ou 53,16% sem instrução/fundamental completo e 5.104 ou 10,86%. Como visto nas tabelas 11 e 12, a maioria dos indivíduos se autodeclara de cor/raça parda.

Tabela 11 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	5380	11,44%
Preta	1273	2,71%
Amarela	66	0,14%
Parda	16230	34,52%
Indígenas	2047	4,35%
Total	24996	53,16%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 12 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	1504	3,20%
Preta	156	0,33%

Amarela	15	0,03%
Parda	3388	7,21%
Indígenas	41	0,09%
Total	5104	10,86%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Dados educacionais revelam que:

- ✓ Entre os anos de 1991-2000, o município teve uma redução na taxa de analfabetismo, de 52,2% para 39%,
- ✓ Houve aumento de pessoas com mais de 4 e 8 anos de estudo no nível educacional da população adulta com 25 anos ou mais.
- ✓ Em 2010, neste mesmo universo, temos:
 - 6.560 ou 13,95% sem instrução ou fundamental incompleto,
 - 708 ou 1,51% com fundamental completo ou médio incompleto e
 - 1303 ou 2,77% com médio completo ou superior incompleto.

O que esboça o aumento do nível educacional, nesta faixa da população, bem como a diminuição da taxa de analfabetismo, real e funcional.

Tabela 13 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010

Salário Mínimo	Pessoa economicamente ativa		Pessoa não economicamente ativa		Total	
Até ¼	1.223	4,16%	1.046	3,56%	2.269	7,71%
De ¼ a ½	2.295	7,80%	852	2,90%	3.147	10,70%
De ½ a 1	4.658	15,84%	1.603	5,45%	6.261	21,29%
> 1 a 2	3.120	10,61%	172	0,58%	3.293	11,20%
> 2 a 3	1.233	4,19%	68	0,23%	1.301	4,42%
> 3 a 5	1.181	4,02%	15	0,05%	1.195	4,06%
> 5 a 10	487	1,66%	-	-	487	1,66%
> 10 a 15	38	0,13%	-	-	38	0,13%
> 15 a 20	20	0,07%	-	-	20	0,07%
> 20 a 30	70	0,24%			70	0,24%
> 30	27	0,09%			27	0,09%

Sem rendimento	4.088	13,90%	13.491	45,87%	17.579	59,77%
----------------	-------	--------	--------	--------	--------	--------

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A renda per capita média do município passou de R\$ 81,90 em 1991 para R\$ 70,26 em 2000, com a pobreza aumentando por volta de 5,88%. Verificar-se na tabela 13 que não houve muita mudança neste panorama no ano 2010, pois da população com 10 anos ou mais que obteve algum tipo de renda mensal (salário, pensão, aposentadoria e de programas dos governos), economicamente ativa ou não, do total 29.256 pessoas sobrevivendo com um salários ou menos, destes 17.579, 13,90% economicamente ativos, não tem rendimentos. Conclui-se, portanto uma desigualdade na distribuição da renda nesta sociedade.

Com 9.538 unidades domésticas cadastradas, temos uma deficiência em serviços como: abastecimento de água por meio de rede geral; o esgotamento sanitário não se dava via rede geral; não havia fossa séptica ligada à rede coletora; e coleta de lixo que deveria ter sua adequação pelo governo local. Dos domicílios, 45,4% apresentam a falta de um dos serviços básicos do sistema de esgotamento sanitário; 49,6 sem serem atendidos por nenhum deles e apenas 5% com todos eles funcionando pela prefeitura. Isto demonstra a falta de estrutura do município para atender toda a população.

A cidade de Manicoré não está localizada diretamente no eixo da rodovia, mas os impactos ambientais causados pela deficiência dos serviços de saneamento básico, adensamento populacional, devido a BR-319, afetará a qualidade de vida no município.

3.1.3 Cidade de Careiro – AM (figura 13)

Segundo o IBGE, o domínio do homem civilizado no Careiro não é muito antigo. Em 1877, grandes levas de retirantes do Nordeste (principalmente do Ceará) chegaram a Manaus e fixaram-se no Careiro, datando a partir disso o povoamento da região. O governo amazonense, em 11 de janeiro de 1890, mandou nuclear o povoado em duas colônias, uma em Santa Maria do Janaucá e outra, com o nome de 13 de maio, no Cambice. A população nordestina que realizou novas penetrações na região devido à seca, foi sustentada pelo governo do Estado por um período de 6 meses, além de receber um lote de terra para trabalhar.

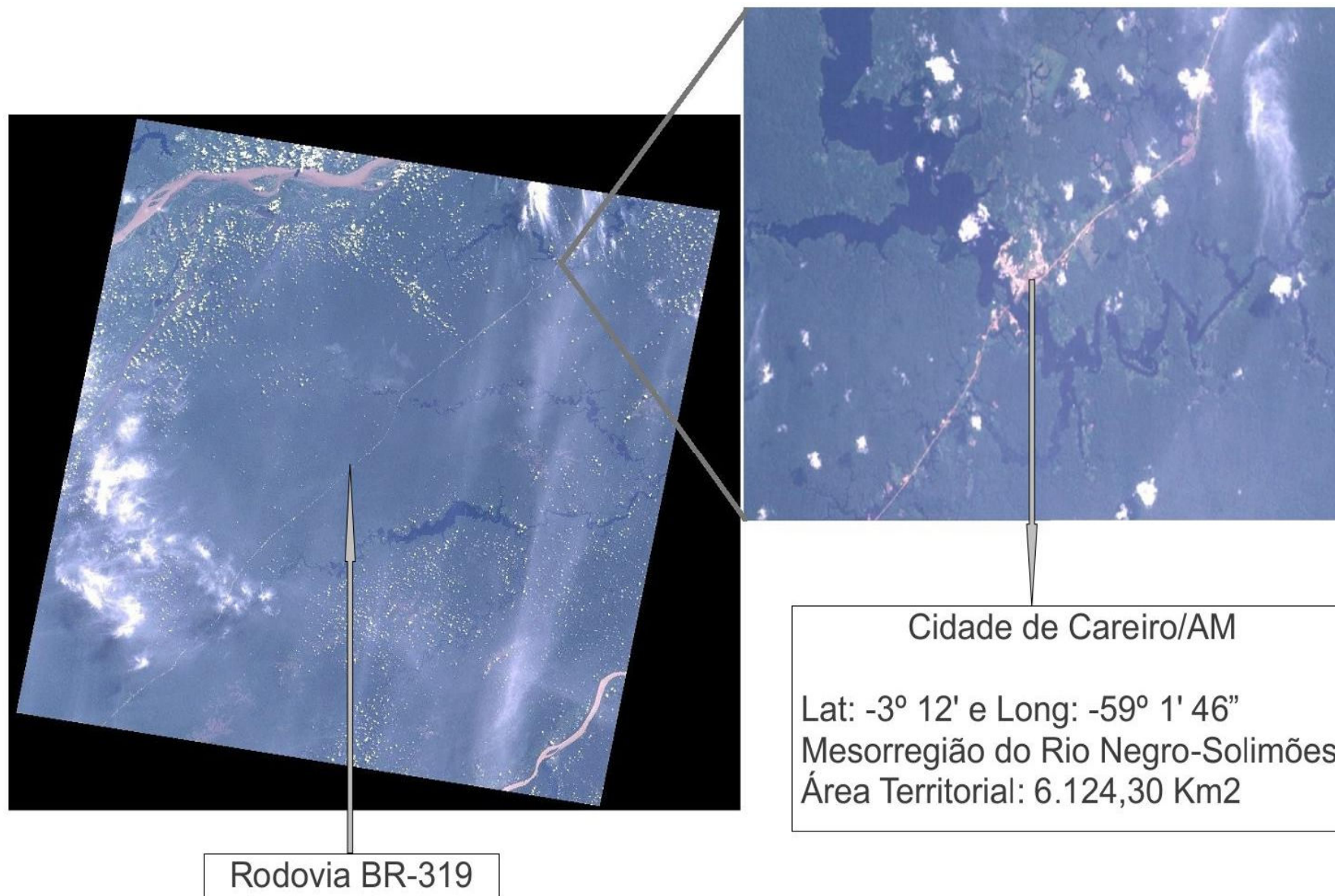
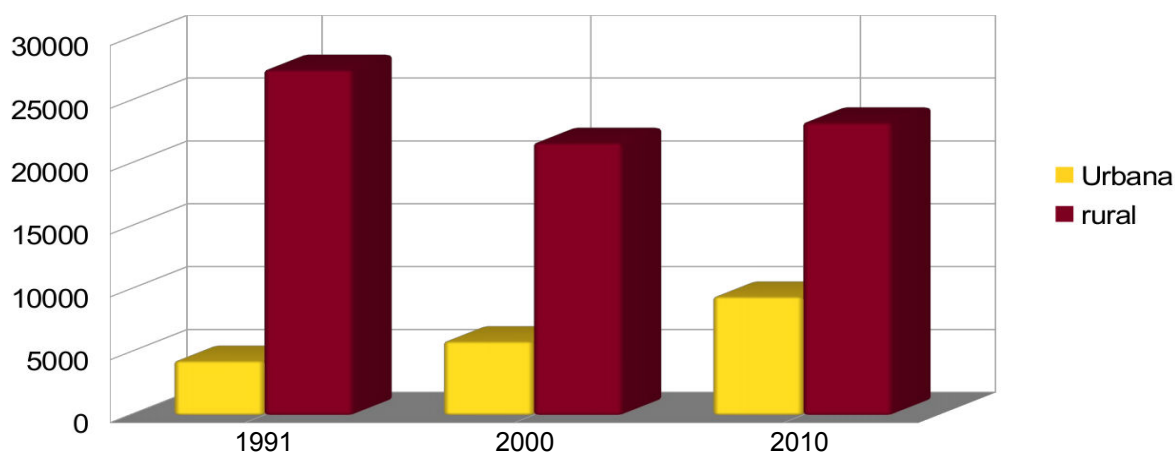


Figura 13 - Mapa de Careiro/AM. Fonte: Landsat 5 – bandas 1(B), 2(G) e 3(R)

O distrito foi criado com a denominação de Careiro pelo decreto-lei estadual nº 176, de 01/12/1943, como território desmembrado do município de Manaus e Manacapuru, elevado à categoria de município Careiro, pela lei estadual nº 99, 19/12/1955. Participa da microrregião nº 12 e Mesorregião nº 4 do Rio Negro-Solimões, com densidade demográfica de 5,34 hab./km², numa área de 6.124,30 km², limitando-se com os municípios de Borba, Autazes, Manaus, Manaquiri, Iranduba e Itacoatiara.

Gráfico 3 - População Residente
1991, 2000 e 2010



Tipo de população residente Careiro/AM. Fonte: Autor

Tabela 14 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010

Ano	1991	2000	2010
População Total	31.816	27.554	32.734
Urbana	4.328	5.877	9.437
Rural	27.488	21.677	23.297
Taxa de Urbanização	13,60%	21,33%	28,83%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

No período de 2000-2010, a população residente do município teve uma taxa de crescimento de aproximadamente de 18,80%, passando de 27.554, em 2000, para 32.734 em 2010. Diferente do decréscimo de 19,39%, que ocorreu no período de 1991-2000, representando 0,94% da população do Estado do Amazonas e 0,02% do Brasil.

O aumento de 60,58% da taxa de urbanização, chegando a 28,83% da população total no ano 2010, demonstra que a população urbana dobrou no período de 1991 a 2010, obtendo um crescimento de 118,05% (Gráfico 3).

A tabela 15 mostra o rendimento decorrente da lavoura permanente, que no ano de 2010 produziu em uma área equivalente a 59 hectares o rendimento básico de R\$ 1.443.000,00. Na lavoura temporária (tabela 16), o destaque está no cultivo de mandioca com a produção de 3.600 toneladas, rendimento de R\$ 2.340.000,00, fazendo com que este tipo de agricultura viesse a ser mais rentável para população.

Tabela 15 – rendimento lavoura permanente no ano 2010

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Banana	300 ton.	100	255
Coco da baía	70.000 frutos	80	49
Laranja	600 ton.	60	720
Limão	63 ton.	12	94
Mamão	25 ton.	1	25
Maracujá	120 ton.	6	300

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 16 – rendimento lavoura temporária no ano 2010

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Abacaxi	240.000 frutos	60	360
Arroz	186 ton.	93	148
Feijão	54 ton.	60	97
Mandioca	3600 ton	930	2340
Melancia	1152 ton.	96	1382
Milho	600 ton.	240	360
Tomate	6 ton.	1	18

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A pecuária tem como fonte de renda 25.850 cabeças de bovinos, 1.510 cabeças de equinos, 1.260 cabeças de bubalinos, 1.870 cabeças de suínos, 300 cabeças de caprinos, 760 cabeças de ovinos, 2.000 cabeças de galos (frangas, frangos e pintos), com uma produção de 1.023 mil litros de leite, em 2.585 cabeças de vacas ordenhadas, 10 mil dúzias de ovos e 900 kg de mel de abelha. Isso denota que a produção na sua zona rural destina-se a gerar fonte de renda para o município, não se limitando à subsistência, podendo atender a população de Manaus pela rodovia já em funcionamento.

Na questão da educação dentro do universo de 15 anos ou mais, com 20.779 de indivíduos, 3.691 ou 9.96% frequentam a rede de ensino regular, 2.631 ou

8.04% nunca frequentaram a rede de ensino e 14.457 ou 44,17% já frequentaram a rede de ensino.

Para a população de 10 anos ou mais, temos 17.377 ou 53,09% sem instrução/fundamental completo (tabela 17), 10.873 ou 33,22% com o médio incompleto (tabela 18) e 3.693 com o superior incompleto (tabela 19). Os indivíduos que se denominam de cor/raça parda tem destaque em todos os índices.

Tabela 17 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	3.207	9,80%
Preta	1.871	5,72%
Amarela	338	1,03%
Parda	11.762	35,93%
Indígenas	199	0,61%
Total	17.377	53,09%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 18 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	751	2,29%
Preta	297	0,91%
Amarela	84	0,26%
Parda	3.251	9,93%
Indígenas	13	0,04%
Total	10.873	33,22%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 19 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, médio completo e superior incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	541	1,65%
Preta	203	0,62%
Amarela	23	0,07%
Parda	2.017	6,16%
Indígenas	0	0,00%
Total	3.693	11,28%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Dados educacionais revelam que:

- ✓ No período de 1991-2000, o município teve uma redução na taxa de analfabetismo, de 55,8% para 33,9%,
- ✓ Houve diminuição na porcentagem dos indivíduos com mais de 4 e 8 anos de estudo no nível educacional da população adulta com 25 anos ou mais, passando de 88,1% para 63,6% (1991) e de 94,7% para 92,4% (2000), respectivamente.
- ✓ No ano de 2010:
 - 4672 ou 14,27% sem instrução ou fundamental incompleto;
 - 1026 ou 3,13% com fundamental completo ou médio incompleto;
 - 837 ou 2,56% com médio completo ou superior incompleto;
 - 210 ou 0,64 com o superior completo.

Isso caracteriza o crescimento escolar, nesta faixa da população, bem como a diminuição da taxa de analfabetismo real e funcional.

Tabela 20 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010

Salário Mínimo	Pessoa economicamente ativa		Pessoa não economicamente ativa		Total	
Até ¼	705	2,15%	1.509	4,61%	2.214	6,76%
De ¼ a ½	867	2,65%	513	1,57%	1.380	4,22%
De ½ a 1	2.526	7,72%	1.068	3,26%	3.594	10,98%
> 1 a 2	1.734	5,30%	133	0,41%	1.867	5,70%
> 2 a 3	604	1,85%	26	0,08%	630	1,92%
> 3 a 5	359	1,10%	22	0,07%	381	1,16%
> 5 a 10	207	0,63%	-		207	0,63%
> 10 a 15	9	0,03%	-		9	0,03%
> 15 a 20	-		-		-	
> 20 a 30	36	0,11%	-		36	0,11%
> 30	-		-		-	
Sem rendimento	2.070	6,32%	12.678	38,73%	14.748	45,05%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A renda média *per capita* do município diminuiu cerca de 45,14%, saindo de R\$ 132 em 1991 para R\$ 72,40 em 2000, com a pobreza aumentando por volta de 15,80%. Verifica-se na tabela 20 que não houve muita mudança, mesmo com o advento da BR-319, neste panorama no ano 2010. A população com 10 anos ou mais que obteve algum tipo de renda mensal (salário, pensão, aposentadoria e de programas dos governos), economicamente ativa ou não, num total de 21.936 indivíduos com renda igual ou menor que um salário mínimo, destes, 14.748, 6,32% economicamente ativos, não tem rendimentos.

Com 7.381 unidades domésticas cadastradas, temos uma deficiência em serviços como: abastecimento de água por meio de rede geral; o esgotamento sanitário não se dá via rede geral; não há fossa séptica ligada à rede coletora; e a coleta de lixo, que deveria ter sua adequação pelo governo local. Dos domicílios, 33,5% apresenta a falta de um dos serviços básicos do sistema de esgotamento sanitário, 55,6% sem ser atendido por nenhum deles e apenas 10,9% com todos eles funcionando pela prefeitura, mostrando a falta de estrutura do município para atender toda a população.

A cidade de Careiro sofre e isso provoca influências na rodovia, já que esta é um eixo de ligação com a capital do estado e é considerada pela população local como uma artéria de grande importância. Dentre os principais problemas do municípios podemos elencar: ocupação desordenada nas áreas do entorno, aumento da produção do lixo sólido e assoreamento de corpos hídricos, devido ao adensamento da sua população urbana (da zona rural e outros lugares do Brasil), com agravamento destes problemas pela ligação da BR-319 ao centro do país.

3.1.4 Careiro da Várzea - AM (figura 14)

No ano de 1938, pelo Decreto-lei nº 176, cria-se no Município de Manaus o distrito do Careiro, que teve o seu desmembramento no ano de 1955, passando a ser um município autônomo, tornando a Vila Careira sede do município, que foi elevado à condição de cidade. Através da Lei nº 1828 de 30/12/1987, é elevado à categoria de município com a denominação de Careiro da Várzea, desmembrando-se de Careiro e instalado em 01/01/1989. Participa da microrregião nº 7 e Mesorregião nº 3 do Rio Negro-Solimões, com densidade demográfica de 9,05

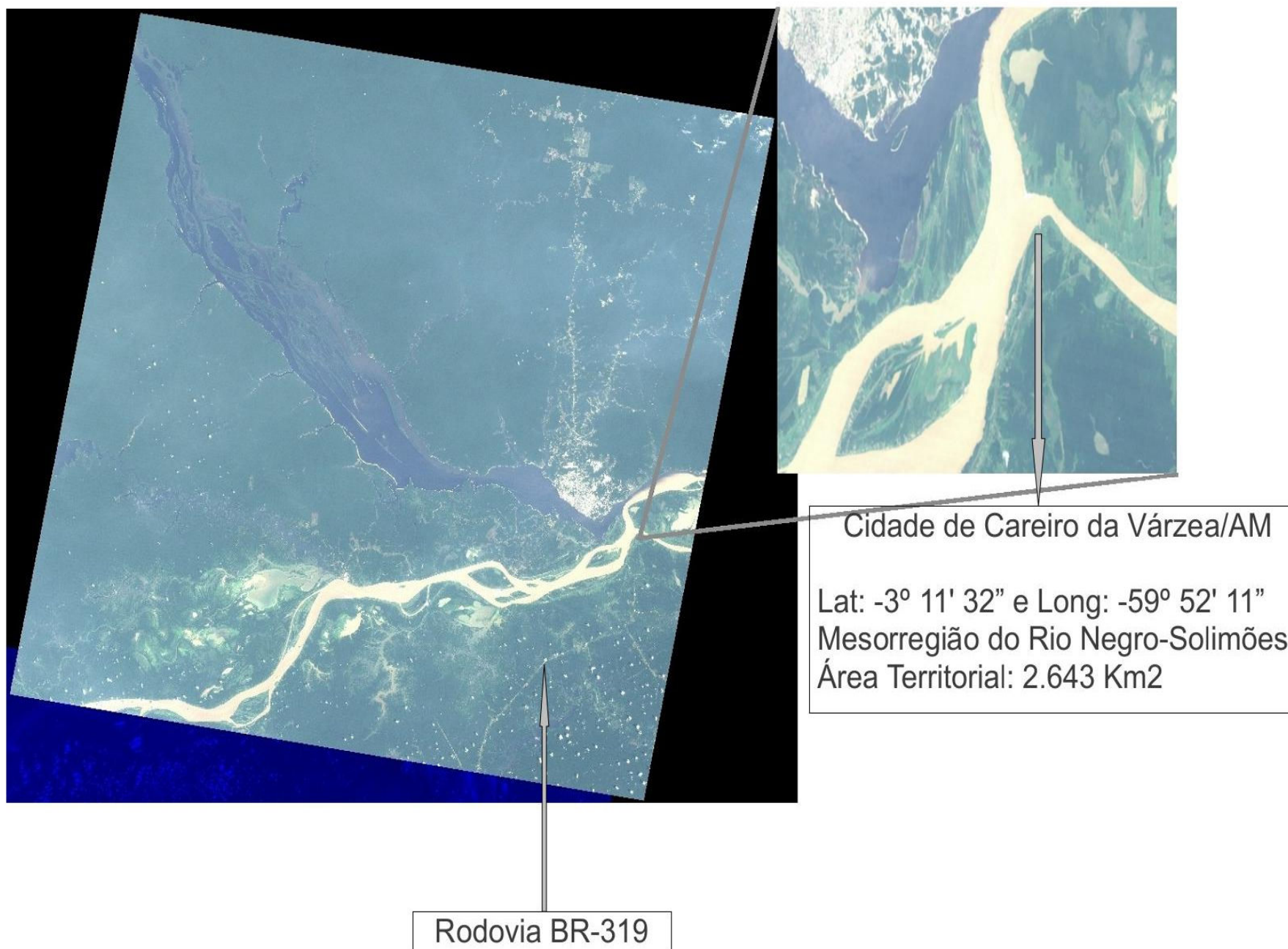
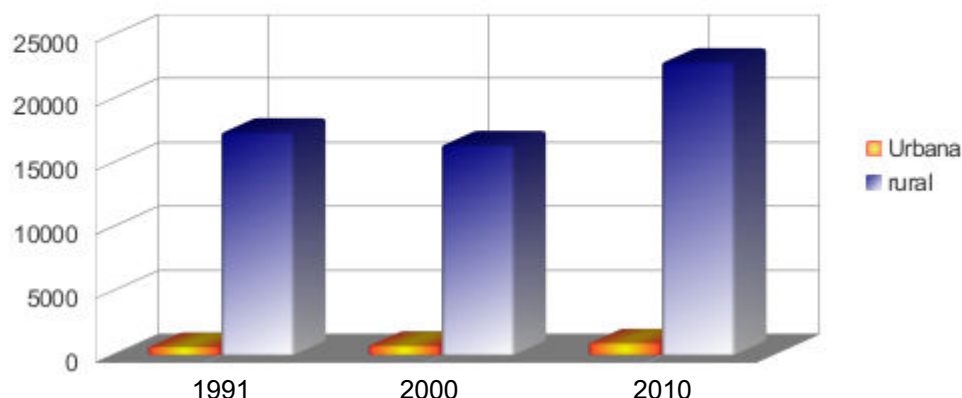


Figura 14 - Mapa de Careiro da Várzea/AM. Fonte: Landsat 5 – bandas 1(B), 2(G) e 3(R)

hab./km², numa área de 2.643 km², limitando-se com os municípios de Careiro, Autazes, Manaus, Manaquiri, Iranduba e Itacoatiara.

Gráfico 4 - População Residente
1991, 2000 e 2010



Tipo de população residente Careiro da Várzea/AM. Fonte: Autor

Tabela 21 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010

Ano	1991	2000	2010
População Total	18161	17267	23931
Urbana	707	806	1000
Rural	17454	16461	22931
Taxa de Urbanização	3,89%	4,67%	4,18%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

No período de 2000-2010, a população residente do município teve uma taxa de crescimento de aproximadamente 38,59%, passando de 17.267 em 2000 para 23.931 em 2010, o que representa 0,69% da população do Estado do Amazonas e 0,01% do Brasil.

Com uma taxa de urbanização de 4,18% da população total no ano 2010 (Gráfico 4 e Tabela 21), demonstram que mesmo com o aumento da população urbana no período de 1991 a 2010, 22.931 das pessoas têm nas agriculturas temporária e permanente, e na pecuária a base da economia municipal.

Tabela 22 – rendimento lavoura temporária no ano 2010

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Abacaxi	5.040.000 frutos	350	7.056
Batata doce	1.650 ton.	115	1.815
Feijão	38 ton.	42	76

Malva	22 ton.	15	33
Mandioca	624 ton.	142	187
Melancia	1.080 ton.	130	1.080
Milho	1.000 ton.	400	700
Tomate	128 ton.	10	204

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Na lavoura temporária (tabela 22), o cultivo do abacaxi aparece com uma produção de 5.040.000 frutos, totalizando um rendimento de R\$ 7.056.000,00, devido ao escoamento de sua produção excedente abastecer o mercado da cidade de Manaus, em função de sua proximidade com a mesma.

Do mesmo modo, a lavoura permanente é composta com a finalidade de abastecer a capital do Estado. Em 2010 o município produziu banana, coco da baía, goiaba, laranja, mamão, manga e maracujá em uma área plantada de 297 hectares e obteve um rendimento equivalente a R\$ 1.701.000,00.

Tabela 23 – rendimento lavoura permanente no ano 2010

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Banana	495 ton.	60	643
Coco da baía	300.000 frutos	98	300
Goiaba	60 ton.	10	36
Laranja	45 ton.	23	40
Mamão	50 ton.	2	65
Manga	380 ton.	80	17
Maracujá	400 ton.	24	600

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Sua pecuária é formada com 60.765 cabeças de bovinos, 711 cabeças de equinos, 2.804 cabeças de bubalinos, 38 cabeças de asininos, 17 cabeças de muares, 1.273 cabeças de suínos, 430 cabeças de caprinos, 330 cabeças de ovinos, 1.200 galos (frangas, frangos e pintos), com uma produção de 9.734 mil litros de leite, em 18.791 cabeças de vacas ordenhadas e 16 mil dúzias de ovos. Os produtos produzidos na cidade, zona rural, destinam-se a gerar fonte de renda para o município, não se limitando à subsistência, com a principal característica de atender a população de Manaus.

Com 15.978 pessoas, no universo de 15 anos de idade ou mais, a educação no município apresenta os seguintes dados: 2.945 ou 12,31% frequentam a rede de ensino regular, 2.132 ou 8,91% nunca frequentaram a rede de ensino e 10.901 ou 45,55% já frequentaram a rede de ensino.

Dentro do universo da população com idade de 10 anos ou mais, temos 13.290 ou 55,53% sem instrução/fundamental completo (tabela 24), 2.630 ou 10,99% com o médio incompleto (tabela 25), 2.432 ou 10,16% com o superior incompleto (tabela 26) e 386 ou 1,61% com o superior completo. No quesito cor/raça, a maioria se autodeclara parda.

Tabela 24 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	2.146	8,97%
Preta	1.119	4,68%
Amarela	197	0,82%
Parda	9.545	39,89%
Indígenas	283	1,18%
Total	13.290	55,53%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 25 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	627	2,62%
Preta	137	0,57%
Amarela	31	0,13%
Parda	1.802	7,53%
Indígenas	33	0,14%
Total	2.630	10,99%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 26 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, médio completo e superior incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	512	2,14%
Preta	146	0,61%
Amarela	31	0,13%
Parda	1.802	7,53%
Indígenas	36	0,15%
Total	2.432	10,16%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Dados educacionais revelam que:

- ✓ No período de 1991-2000, o município teve uma redução na taxa de analfabetismo de 43,9% para 27,6%,
- ✓ Houve diminuição na porcentagem dos indivíduos com menos de 4 e 8 anos de estudo no nível educacional da população adulta com 25 anos ou mais, passando de 78,2% para 61,2% (1991) e de 96,3% para 91,1% (2000), respectivamente.
- ✓ Em 2010:
 - 3.936 ou 12,02% sem instrução ou fundamental incompleto;
 - 541 ou 1,65% com fundamental completo ou médio incompleto;
 - 647 ou 1,98% com médio completo ou superior incompleto;
 - 150 ou 0,46% com o superior completo.

Os dados apontam que a taxa de analfabetismo vem reduzindo-se lentamente e isso pode ser explicado pelas características regionais (dificuldade de acesso) ou falta de medidas governamentais para erradicação do analfabetismo no município.

Tabela 27 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010

Salário Mínimo	Pessoa economicamente ativa		Pessoa não economicamente ativa		Total	
Até ¼	717	3%	970	4,05%	1.687	7,05%
De ¼ a ½	1.140	4,76%	464	1,94%	1.604	6,70%
De ½ a 1	2.503	10,46%	1.237	5,17%	3.740	15,63%
> 1 a 2	1.360	5,68%	139	0,58%	1.499	6,26%
> 2 a 3	501	2,09%	8	0,03%	509	2,13%
> 3 a 5	271	1,13%	18	0,08%	289	1,21%
> 5 a 10	115	0,48%	8	0,03%	123	0,51%
> 10 a 15	-	-	-	-	-	-
> 15 a 20	-	-	-	-	-	-
> 20 a 30	-	-	-	-	-	-
> 30	-	-	-	-	-	-
Sem rendimento	1.787	7,47%	7.628	31,88%	9.415	39,34%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A renda média *per capita* do município diminuiu cerca de 11,45%, saindo de R\$ 95,49 em 1991 para R\$ 84,49 em 2000, com o índice de pobreza aumentando cerca de 14,75%. Verifica-se na tabela 27, que no ano de 2010 esse panorama não obteve grandes mudanças. A população com 10 anos ou mais que obteve algum tipo de renda mensal (salário, pensão, aposentadoria e de programas dos governos), economicamente ativa ou não, num total de 16.446 indivíduos com renda igual ou menor que um salário mínimo, destes, 1.787 ou 7,47% economicamente ativos, não tem rendimentos, demonstrando que muitos indivíduos podem ser caracterizados como pobres ou abaixo da linha da pobreza.

Com 5.499 unidades domésticas cadastradas, temos uma deficiência em serviços como: abastecimento de água por meio de rede geral; o esgotamento sanitário não se dá via rede geral; não há fossa séptica ligada à rede coletora; e a coleta de lixo, que deveria ter sua adequação pelo governo local.

Dos domicílios, 16,2% apresenta a falta de um dos serviços básicos do sistema de esgotamento sanitário, 83,7 não são atendidos por nenhum deles e apenas 0,1% têm todos eles funcionando pela prefeitura, o que demonstra a falta de estrutura do município para atender toda a população.

A cidade de Careiro da Várzea é influenciada diretamente pela rodovia, por isso um grande adensamento da sua população urbana, a deficiência do esgotamento sanitário e a coleta de lixo causarão problemas de poluição dos corpos hídricos, bem como problemas com o transporte de massa advindo da BR-319 (Centro-Oeste, Nordeste e Sul). Possivelmente haverá uma ocupação desordenada no entorno.

3.1.5 Cidade de Humaitá - AM (figura 15)

Seus primeiros habitantes foram os índios que viviam em economia de subsistência, e ocupavam as margens dos rios Maici, Marmelo e Madeira. Em 15 de maio de 1869, o comerciante José Francisco instalou-se num lugar chamado Pasto Grande, onde era a Sede da Freguesia de São Francisco no rio Preto. Essa sede foi transferida para o lugar onde hoje está a cidade de Humaitá, naquela época com o nome Freguesia de Nossa Senhora da Conceição do Belém de Humaitá.

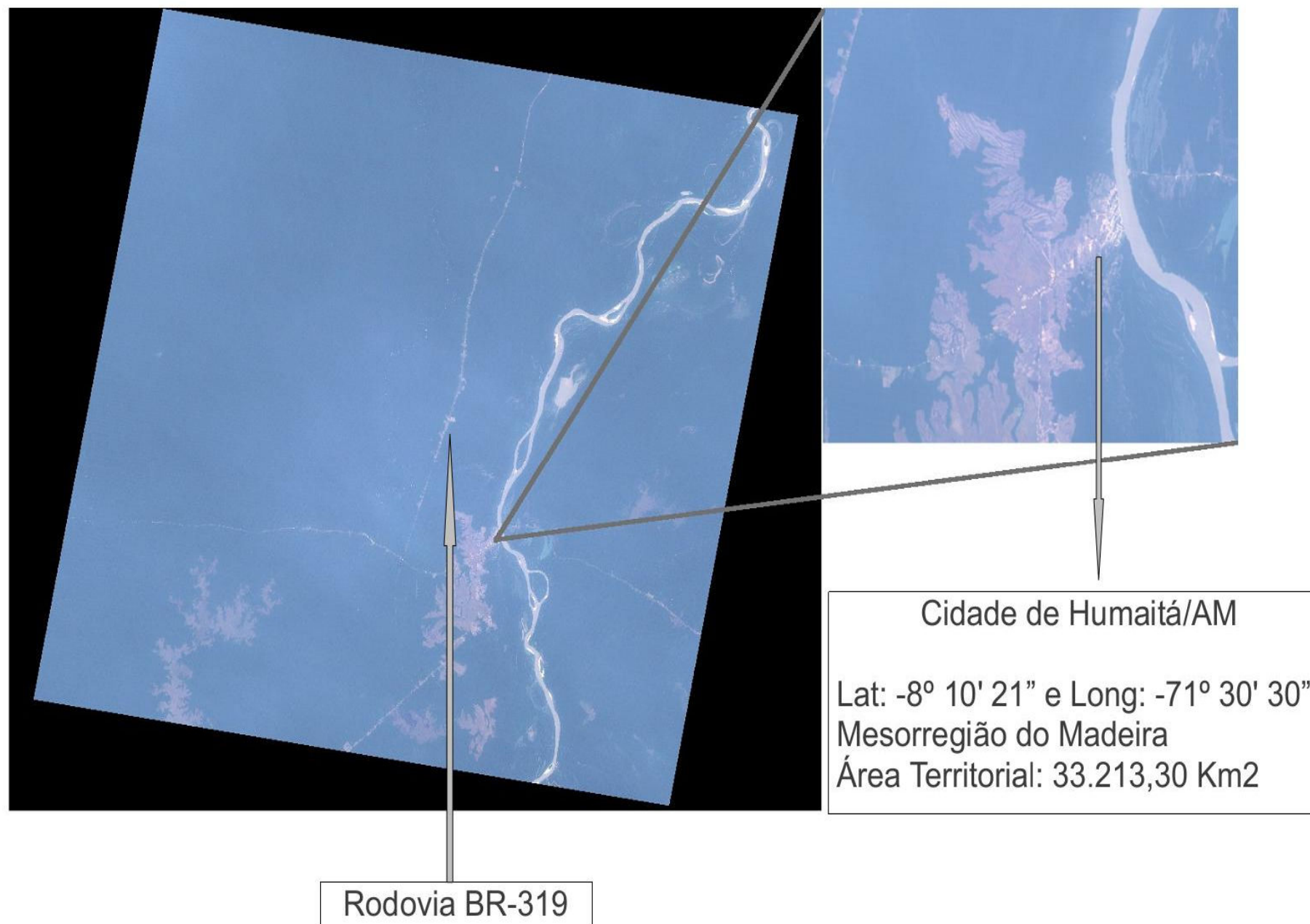
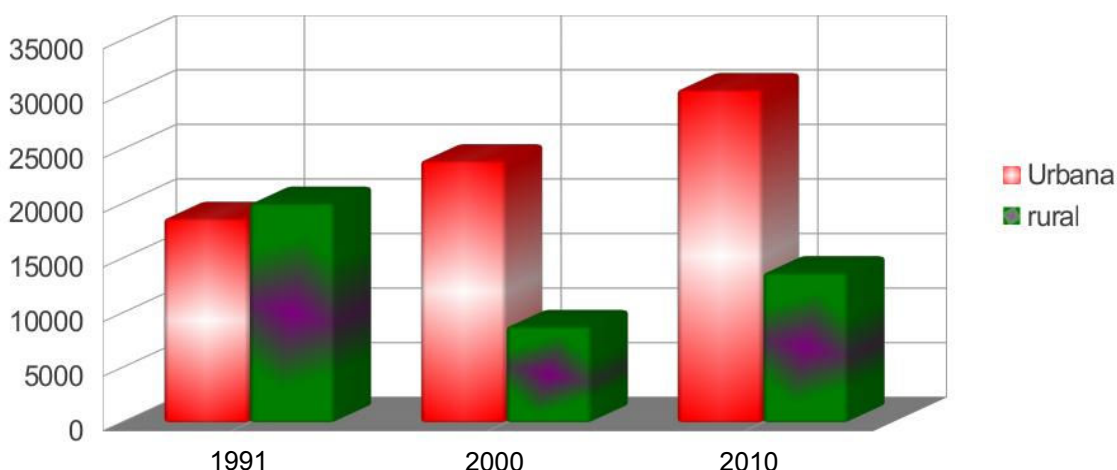


Figura 15 - Mapa de Humaitá/AM. Fonte: Landsat 5 – bandas 1(B), 2(G) e 3(R)

O distrito foi criado com denominação de São Francisco do Rio Madeira, pela lei nº 686, de 02/06/1985, subordinado ao município de Manicoré. Com a lei nº 790, de 13/11/1885, que conservou sua denominação, foi passada à categoria de vila. Pelo decreto nº 31, de 04/02/1890, foi desmembrada do município de Manicoré. De acordo com o decreto nº 95-A, de 10 de abril de 1891, assinado pelo Governador Eduardo Ribeiro, foi criada a Comarca de Humaitá, a qual foi elevada à categoria de cidade em outubro de 1894.

Participa da Mesorregião do Madeira, com densidade demográfica de 1,33 hab./km², numa área de 33.213,30 km², limitando-se com os municípios de Canutama, Tapauá, Manicoré e com o estado Rondônia.

Gráfico 5 - População Residente
1991, 2000 e 2010



Tipo de população residente Humaitá/AM. Fonte: Autor

Tabela 28 – População por situação de Domicílio: 1991, 2000 e 2010

População Total	38.792	32.796	44.227
Urbana	18.700	23.991	30.501
Rural	20.092	8.805	13.726
Taxa de Urbanização	48,21%	73,15%	68,96%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

No período de 2000-2010 (Gráfico 5 e Tabela 28), a população residente no município teve uma taxa de crescimento de aproximadamente 34,85%, passando de 32.796 em 2000 para 44.227 em 2010.

Durante os anos de 1991 a 2000 houve uma queda de 15,45% da população e uma migração dos residentes na zona rural para a urbana, o que representa 1,27% da população do estado do Amazonas e 0,02% do Brasil.

Com sua crescente taxa de urbanização chegando a 68,96% da população total no ano 2010, caracteriza-se como urbana obtendo um aumento de sua população urbana de 63,11% (1991 a 2010). Sua população rural teve um crescimento em torno de 55,89%, com 13.726 no ano 2010, bem diferente da existente em 1991, que era de 20.092. Tem sua base econômica nas agriculturas temporária e permanente, e na pecuária.

Tabela 29 – rendimento lavoura temporária no ano 2010

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Abacaxi	122.000 frutos	9	195
Arroz	1.866	1.057	1.866
Cana de Açúcar	1.800	45	1.080
Feijão	76 ton.	84	171
Mandioca	2.220 ton.	705	1.554
Melancia	674 ton.	45	640
Milho	2.000 ton.	800	1.000
Soja	540 ton.	180	324
Tomate	32 ton.	2	73

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Conforme dados da tabela 29, sua agricultura pode ser escoada pela rodovia e tem a característica de médio porte. Obteve uma produção na lavoura temporária de R\$ 6.903.000,00 em uma área plantada de 2.927 hectares com o cultivo do arroz, apresentando uma produção de 1.800 toneladas e rendimento de R\$ 1.866.000,00, o que permite o abastecimento de mercados externos ao estado do Amazonas como Porto Velho/RO, chegando até a cidade São Paulo/SP.

Na lavoura permanente (tabela 30), a produção de banana é o produto que pode ser caracterizado para exportação para os mercados circunvizinhos. Possui uma produção de 1.395 toneladas e rendimento de R\$ 1.018.000,00. Conforme a produção anterior, pode ser transportada por meio rodoviário para outras regiões.

Tabela 30 – rendimento lavoura permanente no ano 2010

Produto	Quantidade	Área plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Banana	1.395 ton.	145	1.018

Café	144 ton.	90	80
Coco da baía	80.000 frutos	25	300
Laranja	61 ton.	8	73
Mamão	100 ton.	5	100
Maracujá	16 ton.	1	24

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Sua pecuária é formada com 22.066 cabeças de bovinos, 26 cabeças de equinos, 56 cabeças de bubalinos, 10 cabeças de asininos, 10 cabeças de muares, 615 cabeças de suínos, 211 cabeças de caprinos, 849 cabeças de ovinos, 741 cabeças de galos (frangas, frangos e pintos), com uma produção de 270 mil litros de leite, em 300 cabeças de vacas ordenhadas e 45 mil dúzias de ovos. Os produtos produzidos pela sua pecuária, parece, destinam-se a abastecer o comércio local e a atender regiões vizinhas.

Com uma população caracteristicamente urbana, tem na educação a quantidade de 28.484 pessoas no universo de 15 anos ou mais e apresenta os seguintes dados: 6.200 ou 14,02% frequentam a rede de ensino regular; 4.984 ou 11,27% nunca frequentaram a rede de ensino e 17.299 ou 39,11% já frequentou a rede de ensino.

Dentro do universo com uma população de 10 anos ou mais, há 22.981 ou 51,96% sem instrução/fundamental completo (tabela 31); 4.494 ou 10,16% com o médio incompleto (tabela 32); 5.371 ou 12,14% com o superior incompleto (tabela 33); e 1.301 ou 2,94% com o superior completo.

Tabela 31 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, sem instrução e fundamental incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	3.694	8,35%
Preta	1.052	2,38%
Amarela	146	0,33%
Parda	17.062	38,58%
Indígenas	1.027	2,32%
Total	22.981	51,96%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 32 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, fundamental completo e médio incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
----------	---------	--

Branca	913	2,06%
Preta	206	0,47%
Amarela	52	0,12%
Parda	3.216	7,27%
Indígenas	107	0,24%
Total	4.494	10,16%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Tabela 33 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade, médio completo e superior incompleto

Cor/Raça	Pessoas	Porcentagem em relação a população total
Branca	1.597	12,14%
Preta	243	0,55%
Amarela	16	0,04%
Parda	3.463	7,83%
Indígenas	52	0,12%
Total	5.371	10,16%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

Dados educacionais revelam que:

- ✓ O município apresentou uma redução em sua taxa de analfabetismo durante o período de 1991-2000, passando de 57,3% para 33,8%,
- ✓ Houve diminuição na porcentagem dos indivíduos com mais de 4 e 8 anos de estudo no nível educacional da população adulta com 25 anos ou mais, indo de 77,8% para 91,6% (1991) e de 54,6% para 78,9% (2000), respectivamente.
- ✓ Em 2010:
 - 6.077 ou 18,56% sem instrução ou fundamental incompleto;
 - 984 ou 3,01% com fundamental completo ou médio incompleto;
 - 1.407 ou 4,30% com médio completo ou superior incompleto;
 - 660 ou 2,02% com o superior completo.

Neste caso podemos observar que mesmo com a maioria da população residindo na cidade, a taxa de analfabetismo é combatida de forma tímida pelo governo.

Tabela 34 – Pessoas de 10 anos ou mais de idade com classes de rendimento nominal mensal – Censo 2010

Salário Mínimo	Pessoa economicamente ativa		Pessoa não economicamente ativa		Total	
Até ¼	750	1,70%	1.574	3,56%	2.324	5,25%
De ¼ a ½	984	2,22%	941	2,13%	1.925	4,35%
De ½ a 1	4.279	9,68%	1.994	4,51%	6.273	14,18%
> 1 a 2	3.586	8,11%	265	0,60%	3.851	8,71%
> 2 a 3	1.166	2,64%	45	0,10%	1.211	2,74%
> 3 a 5	868	1,96%	7	0,02%	875	1,98%
> 5 a 10	635	1,44%	21	0,05%	656	1,48%
> 10 a 15	126	0,28%	-		126	0,28%
> 15 a 20	115	0,26%	-		115	0,26%
> 20 a 30	29	0,07%	-		29	0,07%
> 30	33	0,07%	-		33	0,07%
Sem rendimento	3.173	7,17%	13.808	31,22%	16.981	38,40%

Fonte: Autor (dados do IBGE - Censo 2010)

A renda média *per capita* aumentou em torno de 46%, cujo valor de R\$ 92,00 em 1991, progrediu para R\$ 134,40 em 2000. O índice de pobreza diminuiu em torno de 11,90%. Verifica-se na tabela 34 que no ano de 2010 os rendimentos recebidos pela população com 10 anos de idade ou mais que obtiveram algum tipo de renda mensal (salário, pensão, aposentadoria e de programas dos governos), economicamente ativos ou não, num total de 27.503 indivíduos com renda igual ou menor que um salário mínimo, destes 3.173 ou 7,17%, economicamente ativos, não tem rendimentos. Esses resultados mostram que mais da metade da população municipal está sobrevivendo em situação precária, devido à desigualdade social do local.

Com 7.021 unidades domésticas cadastradas, temos uma deficiência em serviços como: abastecimento de água por meio de rede geral; o esgotamento sanitário não se dá via rede geral; não há fossa séptica ligada à rede coletora; e a coleta de lixo, que deveria ter sua adequação pelo governo local.

Dos domicílios, 80,2% apresentam a falta de um dos serviços básicos do sistema de esgotamento sanitário, 0,5 sem ser atendido por nenhum deles e apenas 19,2% com todos eles funcionando pela prefeitura.

O município mostra a influência ocasionada pela rodovia, pois tem o trecho em melhores condições com ligação ao eixo Central do Brasil. Ele vem se estruturando para melhor atender suas populações residentes, mas ainda apresenta um alto índice de falta dos serviços de esgotamento sanitário, mesmo com funcionamento da rodovia, embora seus dados sejam os que mais se aproximem da realidade dos centros urbanos brasileiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reativação da rodovia leva às populações residentes nas cidades sob sua atuação, o discurso do “desenvolvimento”. Mas esse discurso se caracteriza somente no viés econômico em imposição vertical de toda a esfera governamental, com vistas ao crescimento da produção e no progresso técnico, efetivando um controle social pelos tomadores de decisão na esfera política.

Tudo isso vem carregado de um discurso social de progresso, sem, contudo, existir a participação popular das comunidades sobre os benefícios por eles esperados com a repavimentação da BR-319 para melhoria da sua qualidade de vida e justiça social (Souza, 2006).

As cidades apresentam uma população residente abaixo de 50.000 habitantes. No quesito cor/raça, a cor parda foi predominante em todas elas, havendo um reconhecimento da identidade afrodescendente.

As cidades de Careiro, Careiro da Várzea e Manicoré concentram a maior parte da sua população na zona rural. Já Beruri e Humaitá, apresentam uma taxa de urbanização maior que 50%, acompanhando o fenômeno que acontece em todo o Brasil, da migração das pessoas do campo para a cidade, como movimento de fundo que se manifesta em todas regiões em épocas diferentes pela a melhoria de indicadores sociais (Thery, 2003).

Os municípios apresentam os seguintes Índices de Desenvolvimento Humano – IDH, segundo o Atlas/PNUD (2002): Beruri de 0,575; Manicoré de 0,621; Careiro de 0,630; Careiro da Várzea de 0,658; e Humaitá de 0,678. Mensura-se que o IDH varia entre zero à 1, significando que, abaixo de 0,499, indica baixo desenvolvimento humano, de 0,500 à 0,799 marco do estágio intermediário e, de 0,800 acima, alto desenvolvimento humano.

A agricultura pode ser considerada de pequeno a médio porte com destaque para o cultivo dos produtos da lavoura temporária (abacaxi, arroz, mandioca), que têm seu excedente comercializado no local e abastecimento em outras localidades. Um fato que deve ser destacado é o aparecimento do cultivo da soja na cidade de Humaitá, onde a rodovia já apresenta mais de 200 km de asfalto, inaugurado pelo governo Federal, podendo ser a expansão da fronteira agrícola.

Na educação, a taxa de analfabetismo vem diminuindo nas cidades, de forma lenta. Há mais pessoas matriculadas no ensino regular, frequentando mais de

4 ou 8 anos de escolarização, embora isso aconteça a passos lentos. Esse é um tema que caracteriza uma forma de exclusão nas sociedades atuais e tende a ser um desafio a ser vencido por estes municípios.

A questão do saneamento básico é algo que demanda preocupação, pois as cidades não apresentam infraestrutura de acesso à rede de fornecimento de água potável, de esgotamento sanitário e de coleta de lixo. No que tange o atendimento da população local à garantia desses serviços, é importante considerar que a saúde da população não pode ficar em risco.

Em todas as cidades, a grande parte da população sobrevive com 1 salário mínimo ou menos, o que demonstra a desigualdade decorrente da má distribuição de renda. A cidade de Humaitá apresentou uma de renda média *per capita* positiva diferente das outras cidades, no período entre o ano de 1991 a 2000.

Para Berman (1986), essas cidades só terão os benefícios intelectuais, morais, econômicos e sociais de sua população, quando obtiverem a cultura de autodesenvolvimento, debate das ações por todos, e o paralelismo com as medidas para o “desenvolvimento econômico”, através das transformações socioespaciais (físico, moral, cultural e social) em que se vive.

É recomendável que os municípios, ao longo da BR-319, elaborem um Perfil Ambiental municipal. Este perfil tem que conter um amplo diagnóstico da situação técnica, administrativa, ambiental, social e econômica do município. Com vista a planejar um melhor modelo de “desenvolvimento” e diminuição dos impactos, nas suas áreas administrativas, em decorrência da (re)construção da rodovia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Manuel Correia de. Geografia econômica. 11 ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- BECKER, Bertha. Amazônia: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- BERMAN, Marshall. Tudo que é sólido desmancha no ar. (cap. 1). São Paulo: Cia das letras, 1986.
- BRASIL. Lei nº 1.806, Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, cria a superintendência e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1953.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 1.179, de 6 de julho de 1971. Institui o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agro-indústria do Norte e do Nordeste (PROTERRA), altera a legislação do imposto de renda relativa a incentivos fiscais e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 06 jul. 1971.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 02 set. 1971.
- BRASIL. Decreto nº 75.320, de 29 de janeiro de 1975. Dispõe sobre a criação do Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO). Diário Oficial da União, Brasília, 30 jan. 1975.
- BRASIL. Decreto nº 86.029, de 27 de maio de 1981. Dispõe sobre a criação do Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE). Diário Oficial da União, Brasília, 28 mai. 1981.
- BRASIL. Estudo de Impacto Ambientais da BR-319. DNIT, 2008.
- CASTELL, Manuel. A Sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- COELHO, Maria Célia Nunes; MONTEIRO, Maurílio de Abreu.; LIRA Sérgio Roberto Bacury de. ; LOPES, Adafse Gouvêa. Estratégias de modernização na Amazônia e a (re)estruturação de municípios: o caso da implantação de empresas minero-metalúrgicas e de energia elétrica. In: Regiões e cidades, cidades nas regiões – O desafio urbano-regional. Ed. Unesp, 2001.
- COSTA, J. A. L.; ROGÉRIO, A. P. C.; PEIXOTO, J. M. A.; SANTO, R. L. E.; COSTA, R. A.; CORREIA, M. R. D. Identificação do desmatamento das unidades especiais na Área de Delimitação Provisória (ALAP) da BR-319. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 15. (SBSR), 2011, Curitiba. Anais do 15º Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Curitiba, PR, 30 abril - 5 de maio de 2011 / editado por José Carlos Neves Epiphany, Lênio Soares Galvão, São José dos Campos, SP: MCT/INPE, 2011. p. 4325-4332. 1 DVD. ISBN: 978-85-17-00057-7
- COSTA, Wanderley Messias da. O Estado e as políticas territoriais no Brasil. Ed Contexto, 1988.
- EGLER, Claudio Antonio G. Dinâmica Espacial e Rede Urbana na Amazônia. Boletim Regional - INFORMATIVO da POLÍTICA NACIONAL de DESENVOLVIMENTO REGIONAL - Publicação quadrimestral do Ministério da Integração Nacional, 2006.

FEARNSIDE, Phillip M., GRAÇA, Paulo M. L. de A. BR-319: A rodovia Manaus-Porto Velho e o impacto potencial de conectar o arco de desmatamento à Amazônia Central. Manaus: INPA, 2005.

FREDERICO, Samuel. Gênese e consolidação da rede urbana na região de fronteira agrícola moderna. In: COSTA, Everaldo; OLIVEIRA, Rafael (orgs.). As cidades entre o real e o imaginário. São Paulo: Expressa popular, 2010.

JESZENSKY, Paul Jean Etienne. SISTEMAS TELEFÔNICOS. Ed. Manole, 2003.

GONÇALVES, Carlos Walter P. Amazônia, Amazônias. Ed Contexto, 2001.

MACIEL, Dulce Portilho. Conferência da Amazônia para a “Batalha da Borracha”: negociação da tragédia. In: ANPUH – XXIII Simpósio Nacional de História. Londrina, 2005.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. *“Integrar para não Entregar: Políticas Públicas na Amazônia”*. Campinas: Papirus, 1988.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. BR-163 Cuiabá-Santarém: Geopolítica, grilagem, violência e mundialização. In: Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR-163. Organizador: Mauricio Torres. Brasília: CNPq, 2005.

SANTOS, Luiz Afonso Dos.; MICHEI, Fernando Dutra. RODOVIAS AUTO-SUSTENTADAS: DESAFIO DO SÉCULO XXI. Ed CLA, 2007.

SANTOS, Milton, 1926-2001. A natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção/Milton Santos. 4. ed 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 2006. (coleção Milton Santos 1)

SANTOS, Milton, 1926-2001. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI – Livro vira-vira 1/Milton Santos [e Maria laura Silveira]. Rio de Janeiro: BestBolso, 2011.

SANTOS, Milton, 1926-2001. Por uma outra globalização – Livro vira-vira 2/Milton Santos. Rio de Janeiro: BestBolso, 2011.

SILVA, Catia Antonia.; CAMPOS, Andreilino. METRÓPOLES EM MUTAÇÃO. Rio de Janeiro: Revan, 2008.

SOUZA, Marcelo L. Desenvolvimento socioespacial. In: A prisão e a Ágora (cap. 2). Bertrand Brasil, 2006.

THERY, Hervé. Retrato cartográfico e estatístico. In: SACHS, I(org.). Brasil: um século de transformações. São Paulo: Cia das Letras, 2003.

Site do Departamento Nacional de Infraestrutura de transportes. Disponível em <<http://www.dnit.gov.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2012

Site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 20 nov. 2012

Site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em <<http://www.inpe.gov.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2012